

CATALOGUE OF
TYPE SPECIMENS OF REPTILES AND AMPHIBIANS
IN CHICAGO NATURAL HISTORY MUSEUM

HYMEN MARX

Assistant, Division of Reptiles and Amphibians

FIELDIANA: ZOOLOGY

VOLUME 36, NUMBER 4

Published by

CHICAGO NATURAL HISTORY MUSEUM

MAY 29, 1958

THE LIBRARY OF THE

JUN 6 1958

Library of Congress Catalog Card Number: 58-10547

PRINTED IN THE UNITED STATES OF AMERICA
BY CHICAGO NATURAL HISTORY MUSEUM PRESS

590.5

Biol

FI

v. 36

no. 4

Type Specimens of Reptiles and Amphibians

INTRODUCTION

The list recorded in this catalogue includes all types, cotypes, lectotypes, paratypes, and neotypes in the herpetological collections of Chicago Natural History Museum. The forms are listed as originally named and are arranged alphabetically according to order and suborder. If the original name has been changed or the form placed in synonymy, the current name follows in italics and is also given in bold-faced type in its proper alphabetical position. An index has not been deemed necessary.

All specimens (other than types, cotypes, lectotypes, and neotypes) used in formulating the original description are considered to be paratypes.

The locations of types and lectotypes not in Chicago Natural History Museum are abbreviated as listed below.

AMNH	American Museum of Natural History
ANSP	Academy of Natural Sciences of Philadelphia
BMNH	British Museum (Natural History)
BSP	Bureau of Sciences, Philippine Islands
BYU	Brigham Young University
CAS	California Academy of Sciences
CM	Carnegie Museum
CNM	Colombo National Museum, Ceylon
CPS	College of Puget Sound
EHT-HMS	Edward H. Taylor-Hobart M. Smith private collection
FAS	Frederick A. Shannon private collection
HU	Hebrew University, Jerusalem
INHS	Illinois Natural History Survey
IRSNB	Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique
LC	C. C. Liu private collection
LMK	Lawrence M. Klauber private collection
MCB	Musée Royal du Congo Belge
MCZ	Museum of Comparative Zoology, Harvard University
MVZ	Museum of Vertebrate Zoology, University of California
NMB	Naturhistorisches Museum, Basel
PM	Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris
SDSNH	San Diego Society of Natural History
SJC	S. J. Copland private collection

SM	Senckenberg Museum
SMM	Stovall Memorial Museum
SU	Natural History Museum, Stanford University
TCWC	Texas Cooperative Wildlife Collection
TM	Transvaal Museum
TU	Tulane University
UA	University of Arizona
UF	University of Florida
UIMNH	University of Illinois Museum of Natural History
UMMZ	University of Michigan Museum of Zoology
USNM	United States National Museum
UUMZ	University of Utah Museum of Zoology
UZMK	Universitets Zoologiske Museum of København
ZMB	Zoologisches Museum, Berlin

This catalogue records all type specimens accessioned in Chicago Natural History Museum to December 31, 1957.

List of Type Specimens

Class AMPHIBIA

Order APODA

Scolecomorphus uluguruensis Barbour and Loveridge

1928, Mem. Mus. Comp. Zool., **50**: 180—type in MCZ.

Paratypes: 14975–76, Tanganyika Territory, Uluguru Mountains, Bagilo; 18343, Tanganyika Territory, Uluguru Mountains, Nyingwa.

Order CAUDATA

Ambystoma cingulatum bishopi Goin

1950, Ann. Carnegie Mus., **31**: 300, pl. 1, figs. 3–5, text fig. 1—type in CM.

Paratypes: 84171–72, Florida, Escambia County, five miles north of Pensacola.

Ambystoma granulatum Taylor

1944, Univ. Kansas Sci. Bull., **30**: 57, pl. 8—type in ERT-HMS.

Paratype: 75761, Mexico, Km. 74, 10–12 miles northwest of Toluca.

Ambystoma ordinaria Taylor

1940, Univ. Kansas Sci. Bull., **26**: 422, pl. 46—type in EHT-HMS.

Paratype: 75762, Mexico, Michoacán, near Puerto Hondo, four miles west of El Mirador.

Ambystoma subsalsum Taylor

1943, Copeia, **1943**: 152, figs. 1–3—type in EHT-HMS.

Paratype: 75763, Mexico, Puebla, Lake Alchichica.

Ambystoma tigrinum stebbinsi Lowe

1954, Proc. Biol. Soc. Washington, **67**: 243—type in UA.

Paratype: 72597, Arizona, Santa Cruz County, southwest side of the Huachuca Mountains, mouth of Parker Canyon, J. A. Jones Ranch; altitude 5,000 feet.

Aneides flavipunctatus niger Myers and Maslin

1948, Proc. Biol. Soc. Washington, 61: 132—type in SU.

Paratype: 69475, California, Santa Cruz County, Stevens Camp, off Waddell Creek.

Batrachoseps wrighti (Bishop); see **Plethopsis wrighti** Bishop.

Batrachuperus cochranæ Liu

1950, Fieldiana, Zool. Mem., 2: 101.

Type: 49378, China, Sikang, Paohsinghsien (Muping), Lianghokou; altitude 12,500 feet.

Batrachuperus karlschmidti Liu

1950, Fieldiana, Zool. Mem., 2: 87, figs.

Type: 49379, China, Sikang, Luhohsien, Chiala; altitude 11,000 feet.

Paratypes: 49380–83, same locality as type.

Batrachuperus tibetanus Schmidt

1925, Amer. Mus. Nov., no. 157, p. 5; 1927, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 54: 554.

Type: 5900, China, Tibetan border of Kansu; altitude 9,000 feet.

Paratype: 5901, same locality as type.

Batrachuperus yenyuanensis Liu

1950, Fieldiana, Zool. Mem., 2: 99, fig. 14.

Type: 49370, China, Sikang, Yenyuanhsien, Peilinsan; altitude 14,500 feet.

Paratypes: 49371–76, same locality as type.

Bolitoglossa dimidiata Taylor

1940, Univ. Kansas Sci. Bull., 26: 408, figs. 1–2—type in EHT-HMS.

Paratype: 75764, Mexico, Hidalgo, El Chico National Park.

Bolitoglossa lavae Taylor

1942, Univ. Kansas Sci. Bull., 28: 295, pl. 27, figs. 5–6—type in EHT-HMS.

Paratype: 75765, Mexico, Veracruz, two miles west of La Joya.

Bolitoglossa nigromaculata Taylor

1941, Univ. Kansas Sci. Bull., 27: 141, pl. 9, figs. 5-6, text fig. 1 (A-B)—type in USNM.

Paratype: 75766, Mexico, Veracruz, Cuautlapan.

Bolitoglossa terrestris Taylor

1941, Univ. Kansas Sci. Bull., 27: 115—type in EHT-HMS.

Paratype: 75767, Mexico, Hidalgo, 4-10 miles south of Tianguistengo.

Bolitoglossa unguidentis Taylor

1941, Herpetologica, 2: 57, figs. 1, 2, C-D, 3—type in EHT-HMS.

Paratype: 75768, Mexico, Oaxaca, Cerro San Felipe.

Bolitoglossa xolocalcae Taylor

1941, Univ. Kansas Sci. Bull., 27: 148, pls. 7, 9, figs. 7-8—type in USNM.

Paratype: 75769, Mexico, Chiapas, Cerro Ovando.

Chiropterotriton prisca Rabb

1956, Fieldiana, Zool., 39: 11, fig. 2.

Type: 95999, Mexico, Nuevo León, about 11 miles west-northwest of Galeana, near Ojo de Agua, Cerro Potosí; altitude 8,000 feet.

Paratypes: 30625 (18), 30619, 30620 (5), 30621-24, 30626 (10), same locality as type.

Desmognathus aeneus Brown and Bishop

1947, Copeia, 1947: 163, pl. 1, fig. 1, text fig. 1—type in USNM.

Paratypes: 48745, 93386-89, North Carolina, Cherokee County, one-half mile south-southeast of Peachtree, seepage branch 100 feet north of Peachtree Creek.

Desmognathus chermocki Bishop and Valentine

1950, Copeia, 1950: 39, figs. 1-3.

Type: 59232, Alabama, Tuscaloosa County, Hurricane Creek.

Paratypes: 59233, 86745-46, 86748-52, same locality as type.

Desmognathus fuscus welteri Barbour

1950, Copeia, 1950: 277—type in USNM.

Paratypes: 61141-53, 61156-66, Kentucky, Harlan County, Big Black Mountain, Razor Fork; altitude 3,600 feet.

Desmognathus ocoee Nicholls

1949, Jour. Tennessee Acad. Sci., 24: 127—type in USNM.

Paratypes: 57313–14, 90034, Tennessee, Polk County, nine miles west of Ducktown, Ocoee Gorge, Ships Prow Rock.

Diemictylus viridescens evergladensis Peterson

1952, Herpetologica, 8: 103, fig. 1—type in UIMNH.

= *Diemictylus viridescens piaropicola* Schwartz and Duellman.

Paratype: 75770, Florida, Dade County, 26 miles west of Miami.

Diemictylus viridescens perstriatus (Bishop); see **Triturus perstriatus** Bishop.**Diemictylus viridescens piaropicola** Schwartz and Duellman; see **Diemictylus viridescens evergladensis** Peterson.**Eurycea bislineata rivicola** Mittleman

1949, Proc. Biol. Soc. Washington, 62: 93—type in USNM.

Paratype: 75771, Ohio, Hocking County, Salt Creek, Benton Township.

Eurycea bislineata wilderae Dunn

1920, Proc. Biol. Soc. Washington, 33: 134—type in MCZ.

Paratypes: 61627–28, Virginia, White Top Mountain.

Eurycea griseogaster Moore and Hughes

1941, Copeia, 1941: 139, figs. 1–2.

= *Eurycea multiplicata griseogaster* Moore and Hughes.

Type: 37832, Oklahoma, Sequoyah County, 10 miles northeast of Gore, Swimmer's Creek, near its junction with the Illinois River.

Paratypes: 37833–39, 37843, 90819–23, 90824 (3), same locality as type.

Eurycea longicauda pernix Mittleman

1942, Proc. New England Zool. Club, 21: 101, pl. 20—type in MCZ.

Paratype: 75772, Indiana, Brown County, Brown County State Park, Jimmy Stahl Creek.

Eurycea multiplicata griseogaster Moore and Hughes; see **Eurycea griseogaster** Moore and Hughes.

Eurycea nana Bishop

1941, Occ. Papers Mus. Zool. Univ. Mich., no. 451, p. 6, pl. 1, fig. 1—type in UMMZ.

= *Eurycea neotenes nana* Bishop.

Paratypes: 91042–44, 91046–52, 91055, Texas, Hays County, lake at the head of the San Marcos River, at San Marcos.

Eurycea neotenes Bishop and Wright

1937, Proc. Biol. Soc. Washington, **50**: 142, fig.—type in USNM.

= *Eurycea neotenes neotenes* Bishop and Wright.

Paratypes: 36845, 91036–38, 91053, Texas, Bexar County, five miles north of Helotes, Culebra Creek.

Eurycea neotenes nana Bishop; see **Eurycea nana** Bishop.

Gyrinophilus danielsi dunnii Mittleman and Jopson; see **Gyrinophilus dunnii** Mittleman and Jopson.

Gyrinophilus danielsi polystictus Reese

1950, Nat. Hist. Misc., no. 63, p. 2, fig. 1.

Type: 91108, North Carolina, Yancey County, Mount Mitchell, altitude 6,000 feet.

Paratypes: 7055, same locality as type; 55673, same locality as type, altitude 4,800 feet; 55671, North Carolina, Yancey County, Blackstock Knob Mountain, altitude 6,000 feet.

Gyrinophilus dunnii Mittleman and Jopson

1941, Smithson. Misc. Coll., **101**: 2, pl. 1—type in USNM.

= *Gyrinophilus danielsi dunnii* Mittleman and Jopson.

Paratype: 91137, North Carolina, Haywood County, Sunburst; altitude 3,400 feet.

Gyrinophilus palleucus McCrady

1954, Copeia, **1954**: 201, fig. 2.

Type: 72585, Tennessee, Franklin County, Sinking Cove Cave.

Hynobius shihi Liu

1950, Fieldiana, Zool. Mem., **2**: 77, fig. 11.

Type: 49384, China, Szechwan, Tachangsze, Chihsinling.

Paratypes: 49386, 49387 (14), same locality as type.

Leurognathus marmorata intermedia Pope

1928, Amer. Mus. Nov., no. 306, p. 14—type in AMNH.

Paratype: 91335, North Carolina, Haywood County, Davis Gap.

Necturus maculosus stictus Bishop

1941, Occ. Papers Mus. Zool. Univ. Mich., no. 451, p. 9, pl. 2, figs. 3-4—type in UMMZ.

Paratypes: 93167-73, 93175-84, Wisconsin, Winnebago County, Lake Winnebago.

Neurergus crocatus kaiseri Schmidt

1952, Nat. Hist. Misc., no. 93, p. 1—type in UZMK.

Paratypes: 69293-94, Iran, Luristan, Shah Bazan.

Oedipina salvadorensis Rand

1952, Nat. Hist. Misc., no. 98, p. 1.

Type: 65030, El Salvador, San Salvador; altitude 670 meters.

Paratype: 65029, same locality as type.

Oedipus barbouri Schmidt

1936, Proc. Biol. Soc. Washington, 49: 43—type in MCZ.

Paratypes: 21866-67, Honduras, Yoro, Portillo Grande.

Oedipus bromeliacia Schmidt

1936, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., 20: 161, fig. 18 (part).

Type: 21062, Guatemala, San Marcos, Volcan Tajumulco, on trail above El Porvenir; altitude 8,000 feet.

Paratypes: 20291, 20294 (11), 20324 (5), 20325 (5), 20382, 20657, 20693 (4), 20696, 20697 (3), 20700 (2), same locality as type.

Oedipus dunni Schmidt

1933, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., 20: 16.

Type: 4550, Honduras, mountains west of San Pedro; altitude 4,500 feet.

Paratypes: 4544-47, 4551, 4553, 4559-60, 4562, same locality as type.

Oedipus elongatus Schmidt

1936, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., 20: 165.

Type: 20059, Guatemala, Izabal, Escobas.

Oedipus engelhardti Schmidt

1936, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., 20: 156, fig. 18 (part).

Type: 21065, Guatemala, Solola, Volcan Atitlan, above Olas de Moca; altitude 7,000 feet.

Paratypes: 20408 (80), same locality as type; 20293, 20383-87, 20651 (3), 20689, 20701-04, Guatemala, Volcan Tajumulco, altitude 5,500-6,500 feet.

Oedipus flavimembris Schmidt

1936, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., 20: 158, fig. 17 (part).

Type: 20381, Guatemala, San Marcos, Volcan Tajumulco, on trail above El Porvenir; altitude 7,200 feet.

Paratypes: 20322, 20333 (3), same locality as type; altitude 7,000-7,500 feet.

Oedipus flaviventris Schmidt

1936, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., 20: 148—type in USNM.

Paratype: 21078, no data (found in bananas).

Oedipus franklini Schmidt

1936, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., 20: 159, fig. 19.

Type: 21061, Guatemala, San Marcos, Volcan Tajumulco, on trail above El Porvenir; altitude 5,600 feet.

Paratypes: 20318-19, 20388-90, 20650, 20691-92, same locality as type, altitude 5,500-8,000 feet; 20407 (4), Guatemala, Solola, Volcan Atitlan, above Olas de Moca, altitude about 7,000 feet.

Oedipus goebeli Schmidt

1936, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., 20: 163, fig. 17 (part).

Type: 21064, Guatemala, San Marcos, Volcan Tajumulco, on trail above El Porvenir; altitude 8,000 feet.

Paratypes: 20298 (2), 20299 (8), 20301 (7), 20694, same locality as type, altitude 8,000-10,400 feet; 20406, Guatemala, Volcan Agua, altitude 8,500 feet.

Oedipus helmrichi Schmidt

1936, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., 20: 152, fig. 18 (part).

Type: 21063, Guatemala, Alta Verapaz, west of Coban, Finca Samac; altitude 5,000 feet.

Paratypes: 20727 (8), same locality as type.

Oedipus multidentata Taylor

1939, Univ. Kansas Sci. Bull., 25: 289, pl. 29, fig. 1—type in MCZ.

Paratype: 75773, Mexico, Hidalgo, El Chico National Park, eight miles northeast of Pachuca.

Oedipus nasalis Dunn

1924, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., 12: 97.

Type: 4568, Honduras, mountains west of San Pedro; altitude 4,500 feet.

Paratypes: 4564, 4571, 4578, 4581–84, 4589–91, 91462–63, same locality as type.

Oedipus rex Dunn

1921, Proc. Biol. Soc. Washington, 34: 143.

Type: 1814, Guatemala, Sierra Santa Elena (near Teepam); altitude 9,500 feet.

Paratypes: 3486 (7), same locality as type.

Oedipus schmidti Dunn

1924, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., 12: 96.

Type: 4538, Honduras, mountains west of San Pedro; altitude 2,000 feet.

Oedipus townsendi Dunn

1922, Proc. Biol. Soc. Washington, 35: 5—type in MCZ.

Paratype: 73365, Mexico, Veracruz, near Jalapa, Cerro de los Estropajos.

Plethodon caddoensis Pope and Pope

1951, Bull. Chicago Acad. Sci., 9: 148.

Type: 61959, Arkansas, Montgomery County, Polk Creek Mountain of the Caddo Mountains; altitude 1,200 feet.

Paratype: 61958, Arkansas, Montgomery County, Caddo Gap of the Caddo Mountains; altitude 950 feet.

Plethodon cinereus angusticlavius Grobman

1944, Ann. New York Acad. Sci., 45: 302, fig. 6 (part)—type in AMNH.

Paratypes: 91486–87, Arkansas, Crawford County, three miles south of Locke; 91488–91, Arkansas, Independence County, Locust

Grove; 91493-94, Arkansas, Independence County, Batesville; 91495, Missouri, Stone County, 5½ miles north of Reed's Spring, Mud Cave; 91496-97, Missouri, Stone County, eight miles north of Reed's Spring, Little Fairy Cave.

Plethodon cinereus cinereus (Green); see **Plethodon huldae** Grobman.

Plethodon cinereus serratus Grobman

1944, Ann. New York Acad. Sci., 45: 306, fig. 6 (part).

Type: 39464, Arkansas, Polk County, Rich Mountain; altitude 2,500 feet.

Paratypes: 28431 (25), same locality as type; 28430, Arkansas, base of Rich Mountain, altitude 1,800 feet; 92407-08, Arkansas, Polk County, half way up north side of Rich Mountain; 91409-11, Arkansas, Yell County, Mount Nebo, six miles west of Dardanelle; 29391-92, Arkansas, Logan County, north side of Mount Magazine, altitude 2,400 feet.

Plethodon dixi Pope and Fowler

1949, Nat. Hist. Misc., no. 47, p. 1.

Type: 56510, Virginia, Roanoke County, Dixie Caverns.

Paratypes: 56511-23, 56526-73, 56575-609, same locality as type.

Plethodon glutinosus albagula Grobman

1944, Ann. New York Acad. Sci., 45: 283—type in CM.

Paratypes: 26251-52, Texas, Hays County, San Marcos; 37666-68, Texas, Hays County, Winberley, Blue Hole; 37669-79, Texas, Hays County, San Marcos, Vertical Cave; 92665, Texas, Kendall County, 14 miles northeast of Boerne, Prassel Ranch Cave; 92666, Texas, Kendall County, 13 miles northeast of Boerne, Schneider Cave; 92667-70, Texas, Comal County, three miles west of Braunfels, Heidrich Cave.

Plethodon hubrichti Thurow

1957, Herpetologica, 13: 59—type in USNM.

Paratypes: 60512-18, Virginia, Bedford County, by the Blue Ridge Parkway, altitude about 3,100 feet, 0.9 miles south of cement milepost 80 and a sign reading "View of Black Rock Hill," near the Bedford-Botetourt line and roughly 10 miles east-southeast of Buchanan; 93317, Virginia, "Ravine Head" in "Jefferson Forest," near "Greenlee."

Plethodon huldae Grobman

1949, Proc. Biol. Soc. Washington, 62: 136—type in USNM.

= *Plethodon cinereus cinereus* (Green).

Paratypes: 56501–08, Virginia, Rockbridge County, 11.4 miles north of intersection of U. S. Route 60 and Blue Ridge Parkway, just above point where Parkway crosses a branch of Nettle Creek, altitude 3,150–3,300 feet; 56509, Virginia, Roanoke County, Poor Mountain, a few miles south of Salem, altitude 3,400–3,600 feet; 92675, Virginia, Madison County, along the foot trail to Hawksbill Mountain about 100 yards from the Skyline Drive, altitude 3,500 feet.

Plethodon jordani melaventris Pope and Hairston; see **Plethodon shermani melaventris** Pope and Hairston.

Plethodon jordani rabunensis Pope and Hairston; see **Plethodon shermani rabunensis** Pope and Hairston.

Plethodon nettingi Green

1938, Ann. Carnegie Mus., 27: 295—type in CM.

Paratype: 92803, West Virginia, Randolph County, Cheat Mountains, Barton Knob.

Plethodon ouachitae Dunn and Heinze

1933, Copeia, 1933: 121, fig.—type in USNM.

Paratype: 92806, Arkansas, Polk County, Rich Mountain, Ouachita National Forest.

Plethodon richmondi Netting and Mittleman

1938, Ann. Carnegie Mus., 27: 288, pl. 30, fig. 1—type in CM.

Paratypes: 33900, 92809, West Virginia, Cabell County, Huntington, Ritter Park.

Plethodon richmondi popei Highton and Grobman

1956, Herpetologica, 12: 185—type in UF.

Paratypes: 74868–69, Virginia, Grayson-Wythe County line, Comers Rock.

Plethodon shermani melaventris Pope and Hairston

1948, Copeia, 1948: 107.

= *Plethodon jordani melaventris* Pope and Hairston.

Type: 47614, North Carolina, Macon County, Highlands.

Paratypes: 45984-46000, 47601-13, 47616-28, 47630-37, 47639-89, same locality as type; 47690, North Carolina, Macon County, 0.2 miles from Chattooga River, two miles upstream from meeting place of Georgia, North Carolina, and South Carolina; 47691-93, North Carolina, Jackson County, Whiteside Cove, four miles northeast of Highlands; 47694-95, North Carolina, Transylvania County, top of Upper Falls of Whitewater River; 47696, North Carolina, Transylvania County, Toxaway River, at site of dam of former Lake Toxaway.

Plethodon shermani rabunensis Pope and Hairston

1948, *Copeia*, 1948: 106.

= *Plethodon jordani rabunensis* Pope and Hairston.

Type: 47697, Georgia, Rabun County, Rabun Bald Mountain.

Paratypes: 47698-701, 47703-06, same locality as type.

Plethodon welleri Walker

1931, *Proc. Junior Soc. Nat. Sci. Cincinnati*, 2: 48—type in USNM.

Paratypes: 15988-89, 93004, North Carolina, Grandfather Mountain, near Linville.

Plethodon welleri ventromaculatum Thurow

1956, *Amer. Mid. Nat.*, 55: 344, fig.—type in AMNH.

Paratypes: 60102-05, Virginia, Grayson-Smythe Counties boundary, summit of White Top Mountain, altitude 5,450-5,520 feet; 60522-25, Virginia, Grayson County, Mount Rogers.

Plethopsis wrighti Bishop

1937, *Herpetologica*, 1: 93—type in USNM.

= *Batrachoseps wrighti* (Bishop).

Paratypes: 36882, 86559-65, Oregon, Clackamas County, 8.7 miles southeast of Sandy on Mount Hood Highway.

Pseudobranchus striatus axanthus Netting and Goin

1942, *Ann. Carnegie Mus.*, 29: 183, pl. 1, figs. 1-2—type in CM.

Paratype: 25007, Florida, Alachua County, Paynes Prairie, Hales Siding.

Pseudoeurycea brunnata Bumzahem and H. M. Smith1955, *Herpetologica*, **11**: 73—type in UIMNH.

Paratype: 75774, Mexico, Chiapas, Región de Soconusco.

Pseudoeurycea expectata Stuart1954, *Proc. Biol. Soc. Washington*, **67**: 159—type in UMMZ.

Paratypes: 68730–43, 68745–49, Guatemala, Department of Jalapa, five miles east of Mataquescuintla, La Soledad Grande.

Pseudoeurycea scandens Walker1955, *Occ. Pap. Mus. Zool. Univ. Mich.*, no. 567, p. 1, pl. 1—type in UMMZ.Paratypes: 73803–04, Mexico, Tamaulipas, Sierra Madre Oriental, about five miles northwest of Gómez Farías, "Rancho del Cielo"; altitude $\pm 3,500$ feet.***Pseudotriton montanus floridanus*** Netting and Goin1942, *Ann. Carnegie Mus.*, **29**: 175, pl. 1, fig. 5—type in CM.

Paratype: 35419, Florida, Alachua County, four miles east of Gainesville.

Pseudotriton ruber vioscai Bishop1928, *Occ. Pap. Boston Soc. Nat. Hist.*, **5**: 247, pl. 15, figs. 1–3—type in USNM.

Paratype: 93341, Louisiana, Washington Parish, 10 miles west of Bogalusa.

Rhyacosiredon zempoalensis Taylor and H. M. Smith1945, *Proc. U. S. Nat. Mus.*, **95**: 527—type in USNM.

Paratype: 75775, Mexico, Morelos, Lakes of Zempoala.

Siren intermedia nettingi Goin1942, *Ann. Carnegie Mus.*, **29**: 211—type in CM.

Paratypes: 31797, Texas, Brazos County, College Station; 93214–15, Arkansas, Lawrence County, Imboden.

Taricha granulosa mazamae (Myers); see ***Triturus granulosis mazamae*** Myers.***Taricha granulosa twittyi*** (Bishop); see ***Triturus granulosis twittyi*** Bishop.

Taricha torosa sierrae (Twitty); see **Triturus sierrae** Twitty.

Thorius dubitus Taylor

1941, Univ. Kansas Sci. Bull., 27: 108, pl. 3, fig. 3—type in EHT-HMS.

Paratype: 75776, Mexico, Veracruz, summit of mountain about two miles south of Acultzingo (near Puebla line).

Thorius narisovalis Taylor

1940, Univ. Kansas Sci. Bull., 26: 416, pl. 47, fig. C—type in EHT-HMS.

Paratype: 75777, Mexico, Oaxaca, Cerro San Felipe, 15 km. north of Oaxaca.

Thorius pulmonaris Taylor

1940, Univ. Kansas Sci. Bull., 26: 411, figs. 3-4—type in EHT-HMS.

Paratype: 75778, Mexico, Oaxaca, Cerro San Felipe, 12 km. north of Oaxaca.

Triton montandoni Boulenger

1880, Bull. Soc. Zool. France, 5: 157—type in IRSNB.

=*Triturus montandoni* (Boulenger).

Paratype: 75336, Rumania, Moldavia.

Triturus granulosis mazamae Myers

1942, Copeia, 1942: 80, fig.—type in SU.

=*Taricha granulosa mazamae* (Myers).

Paratypes: 64112-13, Oregon, Klamath County, near Crater Lake on the higher slopes of Mount Mazama, Crater Lake National Park.

Triturus granulosis twittyi Bishop

1941, Occ. Pap. Mus. Zool. Univ. Mich., no. 451, p. 16, pl. 1, figs. 4-5—type in UMMZ.

=*Taricha granulosa twittyi* (Bishop).

Paratypes: 84962-67, California, Santa Clara County, Saratoga.

Triturus montandoni (Boulenger); see **Triton montandoni** Boulenger.

Triturus perstriatus Bishop

1941, Occ. Pap. Mus. Zool. Univ. Mich., no. 451, p. 3, pl. 1, fig. 2—type in UMMZ.

=*Diemictylus viridescens perstriatus* (Bishop).

Paratypes: 86512-15, Georgia, Charlton County, two miles east of Chesser's Island, Dedge Pond.

Triturus sierrae Twitty

1942, Copeia, 1942: 65, pl. 1—type in SU.

= *Taricha torosa sierrae* (Twitty).

Paratypes: 64104-05, California, Butte County, in hills behind Chico, Cherokee Creek; 64106-07, California, Butte County, Chico.

Tylototriton taliangensis Liu

1950, Fieldiana, Zool. Mem., 2: 106, pl. 3, fig. 3.

Type: China, Sikang, Fulinhshien, Pusakang; altitude 8,700 feet.

Typhlotriton nereus Bishop

1944, Copeia, 1944: 1, figs. 1 and 3.

Type: 93143, Arkansas, Lawrence County, Imboden, York Spring.

Order SALIENTIA

Acris gryllus paludicola Burger, P. W. Smith, and H. M. Smith

1949, Jour. Tenn. Acad. Sci., 24: 131—type in UIMNH.

Paratype: 75779, Texas, Jefferson County, five miles west of Sabine Pass.

Aelurophryne brevipes Liu

1950, Fieldiana, Zool. Mem., 2: 125, figs. 18-20.

Type: 49393, China, Sikang, Taining; altitude 11,500 feet.

Paratype: 49394, same locality as type.

Aelurophryne glandulata Liu

1950, Fieldiana, Zool. Mem., 2: 137, pl. 4, fig. 6, pl. 10, fig. 7, text figs. 23-25.

Type: 49392, China, Szechwan, Lifanhshien, Hopachai; altitude 8,500 feet.

Aelurophryne maculata Liu

1950, Fieldiana, Zool. Mem., 2: 136, fig. 22.

Type: 55869, China, Sikang, Kantze, Hasa; altitude 11,000 feet.

This type specimen is missing.

***Aelurophryne tainingensis* Liu**

1950, Fieldiana, Zool. Mem., 2: 132, pl. 4, fig. 4, text fig. 21.

Type: 49395, China, Sikang, Taining; altitude 11,500 feet.

Paratype: 49396, same locality as type.

***Afrivalus brachycnemis brachycnemis* (Boulenger); see *Megalixalus orophilus* Laurent.**

***Afrivalus uluguruensis* (Barbour and Loveridge); see *Megalixalus uluguruensis* Barbour and Loveridge.**

***Arthroleptis adolfi-friederici* Nieden**

1910, Sitzber. Ges. Naturf. Freunde Berlin, no. 10, p. 440—lectotype in ZMB.

Paratype: 73836, Tanganyika Territory, Rugege Forest.

***Arthroleptis bequaerti* Barbour and Loveridge**

1929, Proc. New England Zool. Club, 11: 25—type in MCZ.

Paratypes: 18346 (5), Belgian Congo, a swamp on Mount Vissoke; altitude 8,000–9,000 feet.

***Arthroleptis guttuosus* Chabanaud**

1921, Bull. Comité Etudes Hist. Sci. Afr. Occ. Franc., 1921: 452, pl. 2.

= *Phrynobatrachus guttuosus* (Chabanaud).

Cotypes: 75366–69, Liberia, Sanikolé.

***Arthroleptis minutus* Boulenger; see *Arthroleptis scheffleri* Nieden.**

***Arthroleptis parvulus* Boulenger**

1905, Ann. Mag. Nat. Hist., (7), 16: 109, pl. 4, figs. 3, 3b.

= *Phrynobatrachus parvulus* (Boulenger).

Cotype: 75381, Angola, Bange Ngola.

***Arthroleptis reichei* Nieden**

1910, Sitzber. Ges. Naturf. Freunde Berlin, no. 10, p. 437—lectotype in ZMB.

Paratype: 73835, Tanganyika Territory, crater lake of Nyosi Volcano.

***Arthroleptis scheffleri* Nieden**

1910, Sitzber. Ges. Naturf. Freunde Berlin, no. 10, p. 438—lectotype in ZMB.

= *Arthroleptis minutus* Boulenger.

Paratypes: 73832–34, Kenya Colony, Kibwezi.

Arthroleptis ukingensis Loveridge

1932, Bull. Mus. Comp. Zool., 72: 385—type in MCZ.

= *Phrynobatrachus ukingensis ukingensis* (Loveridge).

Paratype: 73362, Tanganyika Territory, Ukinga Mountains, Madehani.

Arthroleptis weneri Nieden

1910, Arch. Naturg., 76, Band 1, Heft 11, p. 242—lectotype in ZMB.

Paratype: 73837, Cameroon, Bamenda.

Ascaphus truei californicus Mittleman and Myers

1949, Proc. Biol. Soc. Washington, 62: 63—type in MVZ.

Paratypes: 31909, California, Del Norte County, Klamath; 31910, California, Humboldt County, Prairie Creek, 11 miles north of Orick; 31912, California, Del Norte County, Wilson Creek, near Klamath.

Ascaphus truei montanus Mittleman and Myers

1949, Proc. Biol. Soc. Washington, 62: 64—type in USNM.

Paratype: 43583, Idaho, Benewah County, East Fork of Charley Creek, near Emida.

Atelopus chiriquiensis Shreve

1936, Occ. Pap. Boston Soc. Nat. Hist., 8: 269—type in MCZ.

Paratype: 73360, Panama Republic, Rio Chiriqui, Chiriqui Viejo.

Atelopus moreirae massarti Cochran

1948, Bull. Mus. Roy. Hist. Nat. Belgique, 24, no. 24, p. 1, figs.—type in IRSNB.

Paratype: 75330, Brazil, Grão Pará, Castanhal Grande near Obidos.

Atelopus spurrelli certus Barbour

1923, Occ. Pap. Mus. Zool. Univ. Mich., no. 129, p. 12—type in MCZ.

= *Atelopus varius certus* Barbour.

Paratypes: 25948–49, Panama, Mount Sapo.

Atelopus varius certus Barbour; see **Atelopus spurrelli certus** Barbour.

Breviceps usambaricus Barbour and Loveridge

1928, Mem. Mus. Comp. Zool., **50**: 251—type in MCZ.

=*Probreviceps macrodactylus macrodactylus* (Nieden).

Paratypes: 25958–59, Tanganyika Territory, Usambara Mountains, Amani.

Bufo andrewsi Schmidt

1927, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., **54**: 559, pl. 32, fig. 3—type in AMNH.

Paratypes: 7666, 7668, China, Yunnan, Likiang, altitude 8,500 feet; 7883, China, Yunnan, Wutingchow District; 7884, China, Yunnan, Yunnanfu.

Bufo blanfordi Boulenger; see **Bufo viridis somalicus** Meek.

Bufo boreas exsul Myers; see **Bufo exsul** Myers.

Bufo bufo wrighti Schmidt and Liu

1940, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., **24**: 151, fig. 16.

Type: 16829, China, Szechwan, Hsiking, Ho Ni Pa.

Paratypes: 16813, 16827–28, 16830, same locality as type; 15209 (27), 15238 (34), China, Szechwan, Tailing.

Bufo claviger Peters

1863, Monatsb. Akad. Wiss. Berlin, 1863: 405—lectotype in ZMB.

Paratype: 73840, Sumatra, Benkulen.

Bufo dumni Barbour

1926, Occ. Pap. Boston Soc. Nat. Hist., **5**: 192, pl. 13, figs. 1–2—type in MCZ.

Paratypes: 25951–53, Cuba, Mina Carlota, near Cumanayagua.

Bufo exsul Myers

1942, Occ. Pap. Mus. Zool. Univ. Mich., no. 460, p. 3, pls. 1–3—type in UMMZ.

=*Bufo boreas exsul* Myers.

Paratypes: 28851–52, California, Inyo County, Deep Springs Valley, Deep Springs.

Bufo garmani Meek

1897, Field Col. Mus., Zool. Ser., **1**: 176.

=*Bufo regularis regularis* Reuss.

Type: 415, British Somaliland, Halleh (Haili).

Bufo ibarra Stuart

1954, Proc. Biol. Soc. Washington, 67: 162—type in UMMZ.

Paratype: 68711, Guatemala, Department of Jalapa, four miles northeast of Volcan de Jumay, San Lorenzo; altitude 6,000 feet.

Bufo ictericus mertensi Cochran

1950, Jour. Washington Acad. Sci., 40: 238—type in USNM.

Paratype: 69288, Brazil, Santa Catharina, Itá, Nova Teutonia.

Bufo kelloggi Taylor

1938, Univ. Kansas Sci. Bull., 24, (1936), p. 510, pl. 45, figs. 1-3—type in EHT-HMS.

Paratype: 25428, Mexico, Sinaloa, Mazatlán.

Bufo kisoloensis Loveridge; see **Bufo regularis kisoloensis** Loveridge.

Bufo lönnbergi Andersson

1911, Sv. Vet.-Akad. Handl., Stockholm, 47: 35, pl. 2, figs. 4 and 6.

= *Bufo lönnbergi lönnbergi* Andersson.

Cotype: 73345, Kenya Colony, Mount Kenya.

Bufo mocquardi Angel

1924, Bull. Mus. Hist. Nat., Paris, 30: 270.

Cotypes: 73361-62, Kenya Colony, Mount Kinangop; altitude 3,100 meters.

Bufo nayaritensis Taylor

1943, Univ. Kansas Sci. Bull., 29: 349, pl. 26, figs. 1, 1a—type in EHT-HMS.

Paratype: 75780, Mexico, Nayarit, Tepic.

Bufo osgoodi Loveridge

1932, Occ. Pap. Boston Soc. Nat. Hist., 8: 47.

Type: 12529, Ethiopia.

Bufo parkeri Loveridge

1932, Bull. Mus. Comp. Zool., 72: 382—type in MCZ.

Paratype: 18344, Tanganyika Territory, Usandawi, Mangasini village.

Bufo parvus Boulenger

1887, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (5), 19: 346, pl. 10, fig. 3.

Cotype: 73347, Malaya, Malacca.

Bufo perplexus Taylor

1943, *Univ. Kansas Sci. Bull.*, 29: 349, pl. 27, figs. 1-2—type in EHT-HMS.

Paratype: 75781, Mexico, Guerrero, Tonolapam.

Bufo regularis kisolensis Loveridge

1932, *Occ. Pap. Boston Soc. Nat. Hist.*, 8: 52.

= *Bufo kisolensis* Loveridge.

Type: 18200, Uganda, Kigezi District, Kisolo.

Paratypes: 9885-89, 12005 (28), 18199, same locality as type.

The number of the type specimen was formerly 12005. Paratypes 9888-89 are missing.

Bufo regularis ngamiensis FitzSimons

1932, *Ann. Transvaal Mus.*, 15: 40; 1935, *Ann. Transvaal Mus.*, 16: 381—
type in TM.

Paratype: 17893, Bechuanaland, Lake Ngami.

Bufo regularis regularis Reuss; see **Bufo garmani** Meek.

Bufo spinulosus Wiegmann; see **Phryniscus asper** Philippi and
Phryniscus pictus Philippi.

Bufo stejnegeri Schmidt

1931, *Copeia*, 1931: 94, fig.

Type: 11417, Korea, Songdo.

Bufo tacanensis P. W. Smith

1952, *Copeia*, 1952: 176, pl. 1—type in UMMZ.

Paratype: 35063, Guatemala, Finca Montecristo, Río Samala.

Bufo taitanus Peters

1878, *Monatsb. Akad. Wiss. Berlin*, 1878: 208, pl. 2, fig. 9—lectotype in ZMB.

= *Bufo taitanus taitanus* Peters.

Paratype: 73839, Kenya Colony, Taita.

Bufo taitanus uzungwensis Loveridge

1932, Occ. Pap. Boston Soc. Nat. Hist., 8: 44—type in MCZ.

Paratype: 73355, Tanganyika Territory, Uzungwe Mountains, Kigogo.

Bufo terrestris charlesmithi Bragg

1954, Wassm. Jour. Biol., 12: 245, figs. 2-3—type in SMM.

Paratypes: 33902-04, Oklahoma, Cleveland County, 8.5 miles east of Norman.

Bufo urunguensis Loveridge

1932, Bull. Mus. Comp. Zool., 72: 383—type in MCZ.

Paratype: 73357, Tanganyika Territory, Urungu, Kitungulu.

Bufo viridis somalicus Meek

1897, Field Col. Mus., Zool. Ser., 1: 177.

=*Bufo blanfordi* Boulenger.

Type: 419, British Somaliland, Halleh (Haili).

Bufo woodhousei australis Shannon and Lowe

1955, Herpetologica, 11: 185, fig. 1—type in FAS.

Paratype: 73947, Arizona, Pima County, 10 miles southwest of Tucson, Indian Valley Ranch.

Calluella ocellata Liu

1950, Fieldiana, Zool. Mem., 2: 232, figs. 55-56.

Type: 55870, China, Sikang, Chaochiaohsien, Szekuaipa; altitude 7,800 feet.

The type specimen is missing.

Cyclorhamphus culeus Garman

1875, Bull. Mus. Comp. Zool., 3: 276, pl.—lectotype in MCZ.

=*Telmatobius culeus culeus* (Garman).

Paratype: 73353, Peru, Puno, Lake Titicaca.

Dendrobates ebenaui Boettger

1880, Zool. Anz., 3: 281—type in SM.

=*Mantella betsileo* (Grandidier).

Paratypes: 18236-37, Madagascar, Nossibé.

Dendrobates galindoi Trapido

1953, Fieldiana, Zool., 34: 182, figs. 36-37.

Type: 71053, Republic of Panama, Bocas del Toro Province, Bastimentos Island, Bastimentos village.

Paratypes: 71054-61, 71063-66, 71068-84, same locality as type.

Dendrobates minutus ventrimaculatus Shreve

1935, Occ. Pap. Boston Soc. Nat. Hist., 8: 213—type in MCZ.

Paratypes: 25956-57, Ecuador, Pastaza River, from Canelos to Marañon River.

Eleutherodactylus audanti Cochran

1934, Occ. Pap. Boston Soc. Nat. Hist., 8: 164—type in MCZ.

Paratypes: 25949-50, Haiti, Peak La Salle.

Eleutherodactylus augusti fuscofemora Zweifel

1956, Amer. Mus. Nov., no. 1813, p. 24, fig. 11.

Type: 48132, Mexico, Coahuila, five miles south of Cuatro Ciénegas, Sacaton.

Paratypes: 48133-38, same locality as type.

Eleutherodactylus greggi Bumzahem

1955, Copeia, 1955: 118.

Type: 20876, Guatemala, on Volcan Tajumulco, near San Marcos.

Paratypes: 20658, 71838-41, same locality as type.

Eleutherodactylus karlschmidti Grant

1931, Copeia, 1931: 55, fig.—type in UMMZ.

Paratype: 15974, Puerto Rico, Luquillo Forest.

Eleutherodactylus lymani Barbour and Noble

1920, Bull. Mus. Comp. Zool., 63: 403—type in MCZ.

Paratype: 7975, Peru, Perico.

Eleutherodactylus merendonensis Schmidt

1933, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., 20: 17.

Type: 4672, Honduras, lower Santa Ana Canyon, west of San Pedro.

Eleutherodactylus milesi Schmidt

1933, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., **20**: 18.

Type: 4699, Honduras, mountains west of San Pedro.

Paratypes: 4700, 4701 (28), 4702, 4704-11, 4713, same locality as type.

Eleutherodactylus schmidti Noble

1923, Amer. Mus. Nov., no. 61, p. 5—type in AMNH.

=*Eleutherodactylus schmidti schmidti* Noble.

Paratypes: 6909-10, Dominican Republic, Prov. Pacificador, Lo Bracita.

Eleutherodactylus stadelmani Schmidt

1936, Proc. Biol. Soc. Washington, **49**: 44—type in MCZ.

Paratypes: 21862-64, Honduras, Yoro, Portillo Grande.

Eleutherodactylus talamancae Dunn

1931, Occ. Pap. Boston Soc. Nat. Hist., **5**: 385—type in MCZ.

Paratype: 73359, Costa Rica, Monteverde.

Gastrotheca boliviana griswoldi Shreve

1941, Proc. New England Zool. Club, **18**: 82—type in MCZ.

Paratypes: 38247-49, Peru, Junín, Maraynioc; altitude 12,000 feet.

Hoplophryne uluguruensis Barbour and Loveridge

1928, Mem. Mus. Comp. Zool., **50**: 254, pl. 2, figs. 3-4—type in MCZ.

Paratype: 73364, Tanganyika Territory, Uluguru Mountains, Nyange.

Hyla altae Dunn

1933, Occ. Pap. Boston Soc. Nat. Hist., **8**: 61—type in MCZ.

Paratype: 71843, Panama, Canal Zone, Summit.

Hyla arboricola Taylor

1941, Univ. Kansas Sci. Bull., **27**: 118, pl. 5, fig. 1—type in EHT-HMS.

Paratype: 75782, Mexico, Guerrero, about six miles east of Omilteme.

Hyla bromeliacia Schmidt

1933, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., 20: 19.

Type: 4718, Honduras, mountains west of San Pedro; altitude 4,500 feet.

Paratypes: 4720–22, same locality as type.

Hyla evelynae Schmidt

1944, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., 29: 156, fig. 21.

Type: 9561, Uruguay, 15 km. northeast of San Carlos, Hacienda Alvarez.

Paratypes: 9562–63, 9567, 9585–86, same locality as type; 10572–73, Uruguay, Department of Treinta y Tres, Quebrada de los Cuevas.

Hyla loquax Gaige and Stuart; see **Hyla stadelmani** Schmidt.

Hyla melanomma Taylor

1940, Univ. Kansas Sci. Bull., 26: 508, pl. 57—type in EHT-HMS.

Paratype: 75783, Mexico, Guerrero, seven miles west of Chilpancingo, Chilipa Road.

Hyla microcephala martini H. M. Smith

1951, Herpetologica, 7: 187—type in UIMNH.

Paratype: 75784, Mexico, Campeche, Encarnacion.

Hyla microcephala sartori H. M. Smith

1951, Herpetologica, 7: 186—type in UIMNH.

Paratype: 75785, Mexico, Guerrero, El Limoncito, near La Venta.

Hyla parkeri Gaige

1929, Occ. Pap. Mus. Zool. Univ. Mich., no. 207, p. 1—type in UMMZ.

Paratypes: 27084–85, Bolivia, Santa Cruz, Buenavista.

Hyla rickardsi Taylor

1939, Univ. Kansas Sci. Bull., 25, (1938), p. 385—type in EHT-HMS.

Paratypes: 27077–78, Mexico, Veracruz, Potrero Viejo.

Hyla robertmertensi Taylor

1937, Proc. Biol. Soc. Washington, 50: 43, pl. 2, figs. 3–7—type in EHT-HMS.

Paratype: 27073, Mexico, Chiapas, Tonolá.

***Hyla robertorum* Taylor**

1940, Univ. Kansas Sci. Bull., 26: 393, figs. 5-6—type in EHT-HMS.

Paratype: 75786, Mexico, Hidalgo, El Chico National Park.

***Hyla sanborni* Schmidt**

1944, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., 29: 155, fig. 20.

Type: 9581, Uruguay, 15 km. northeast of San Carlos, Hacienda Alvarez.

Paratypes: 9568, 9570-77, 9579, 9584, 9587-89, same locality as type; 10346, 10348-49, Uruguay, Department of Rocha, 15 km. north of San Vicente de Castillos; 10363-69, 10371-76, 10379-80, Uruguay, Department of Minas, Rio Cebollati, Paso de Averias; 10450-51, 10455-57, 10459-62, 10466, Uruguay, Department of Trienta y Tres, at a camp 8 km. east of Trienta y Tres.

***Hyla sanchiangensis* Pope**

1929, Amer. Mus. Nov., no. 352, p. 2—type in AMNH.

Paratypes: 24480, 24482-83, 24485-87, China, Fukien, Ch'unganshien, San Chiang; altitude 3,000-3,500 feet.

***Hyla smaragdina* Taylor**

1940, Copeia, 1940: 18, fig. 1—type in EHT-HMS.

Paratype: 75787, Mexico, Michoacán, mountain side rising from eastern end of Lake Chapala, 6 km. east of Cojumatlan.

***Hyla stadelmani* Schmidt**

1936, Proc. Biol. Soc. Washington, 49: 45—type in MCZ.

=? *Hyla loquax* Gaige and Stuart.

Paratype: 21842, Honduras, Yoro, Subirana Valley; altitude 2,800 feet.

***Hyla uruguayana* Schmidt**

1944, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., 29: 158, fig. 22.

Type: 10567, Uruguay, Department of Trienta y Tres, Quebrada de los Cuervos.

Paratypes: 10564-65, same locality as type.

***Hyla variabilis* Boulenger**

1896, Ann. Mag. Nat. Hist., (6), 17: 20.

Cotypes: 3565-66, Colombia, Cali.

Hymenochirus boulengeri Witte

1930, Rev. Zool. Bot. Afr., **19**: 240—type in MCB.

Paratype: 71666, Belgian Congo, Bas Uele, near Buta, Koteli.

Hyperolius lateralis pleurospilus Laurent

1947, Bull. Mus. Roy. Hist. Nat. Belgique, **23**, no. 7, p. 4—type in IRSNB.

=*Hyperolius pleurospilus* Laurent.

Paratype: 75332, Belgian Congo, Kivu, Parc National Albert, Secteur Munsene, W. Piste Mwenda-Katuka.

Hyperolius mariae Barbour and Loveridge

1928, Mem. Mus. Comp. Zool., **50**: 217, pl. 3, fig. 1—type in MCZ.

Paratype: 73346, Tanganyika Territory, Usambara Mountains, Derema.

Hyperolius milnei Loveridge

1935, Bull. Mus. Comp. Zool., **79**: 18—type in MCZ.

=*Hyperolius pusillus* Cope.

Paratypes: 25954–55, Kenya Colony, Coast Province, near Witu.

Hyperolius pleurospilus Laurent; see **Hyperolius lateralis pleurospilus** Laurent.

Hyperolius pusillus Cope; see **Hyperolius milnei** Loveridge.

Hypopachus aquae Stuart

1952, Proc. Biol. Soc. Washington, **65**: 7—type in UMMZ.

Paratypes: 64651–52, Guatemala, Department of Sacatepequez, coffee groves of Finca San Rafael on the outskirts of Dueñas; altitude 1,475 feet.

Hypopachus barberi Schmidt

1939, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., **24**: 1, fig. 1 (part).

Type: 1812, Guatemala, Sololá, Tecpan.

Hypopachus caprimimus Taylor

1940, Univ. Kansas Sci. Bull., **26**: 526, pls. 61, 63, figs. 1, 1a—type in EHT-HMS.

Paratype: 75788, Mexico, Guerrero, Agua del Obispo, near Rincón.

Hypopachus championi Stuart

1940, Proc. Biol. Soc. Washington, **53**: 19—type in UMMZ.

Paratypes: 31636–39, Guatemala, Baja Verapaz, 1 km. south of San Gerónimo.

Hypopachus globulosus Schmidt

1939, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., **24**: 2, fig. 1 (part).

Type: 4641, Honduras, east of San Pedro, Lake Ticamaya.

Paratype: 4642, same locality as type.

Hypopachus ovis Taylor

1940, Univ. Kansas Sci. Bull., **26**: 520, pl. 62, figs. C–D, pl. 63, figs. 5, 5a—
type in EHT-HMS.

Paratype: 75789, Mexico, Nayarit, Tepic.

Kaloula conjuncta stickeli Inger

1954, Fieldiana, Zool., **33**: 443.

Type: 60786, Philippine Islands, Leyte, Carigara.

Paratype: 60787, same locality as type.

Kaloula macroptica Liu

1945, Jour. West China Border Res. Soc., **15**, (B), p. 31, pl. 1, figs. 6–7, pl. 2,
figs. 8–9.

Type: 49433, China, Sikang Province, Sichanghsien, Hosi; altitude
6,500 feet.

Paratypes: 49432, 49434–35, same locality as type.

Kaloula rigida Taylor

1922, Phil. Jour. Sci., **21**: 176, pl. 3, figs. 5–6—type in CAS.

Paratype: 73349, Philippine Islands, Luzon, Mountain Province,
Kalinga, Balbalan.

Leptodactylus curtus Barbour and Noble

1920, Bull. Mus. Comp. Zool., **58**: 405—type in MCZ.

Paratype: 73348, Peru, Bellavista.

Leptodactylus occidentalis Taylor

1936, Trans. Kansas Acad. Sci., **39**: 349, pl. 1, figs. 1–2, 7—type in EHT-HMS.

Paratype: 75790, Mexico, Nayarit, Tepic.

Leptodactylus pentadactylus mattogrossensis Schmidt and Inger

1951, Fieldiana, Zool., 31: 444.

Type: 9240, Brazil, Matto Grosso, Urucum de Corumba, manganese mine.

Paratypes: 9241, same locality as type; 9185, 9206-08, Brazil, Matto Grosso, beneath the saw mill at Urucum; 5640, Brazil, Ceará, Baturité; 64216-19, Brazil, Rio Grande do Norte, Ceará Mirim.

Leptopelis bequaerti Loveridge

1941, Proc. U. S. Nat. Mus., 91: 128—type in MCZ.

Paratype: 73350, Liberia, Du River, Plantation No. 3.

Leptopelis uluguruensis Barbour and Loveridge

1928, Mem. Mus. Comp. Zool., 50: 235, pl. 3, fig. 3—type in MCZ.

Paratype: 73351, Tanganyika Territory, Uluguru Mountains, Vituri.

Limnomedusa misionis Schmidt

1944, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., 29: 153.

Type: 9407, Argentina, Misiones Territory, Rio Paranay.

Paratypes: 9401, 9403-06, 9408-09, 9411, 9413-19, 9458, 9460, 10867-69, same locality as type.

Mantella betsileo (Grandidier); see **Dendrobates ebenaui** Boettger.

Megalixalus orophilus Laurent

1947, Bull. Mus. Roy. Hist. Nat. Belgique, 23, no. 7, p. 1—type in IRSNB.

= *Afrizalus brachycnemis brachycnemis* (Boulenger).

Paratype: 75331, Belgian Congo, Kivu, Parc National Albert, Rivière Ishasha.

Megalixalus uluguruensis Barbour and Loveridge

1928, Mem. Mus. Comp. Zool., 50: 231, pl. 3, fig. 2—type in MCZ.

= *Afrizalus uluguruensis* (Barbour and Loveridge).

Paratype: 73352, Tanganyika Territory, Uluguru Mountains, Vituri.

Megalophrys kuatunensis Pope

1929, Amer. Mus. Nov., no. 352, p. 1—type in AMNH.

= *Megophrys kuatunensis* (Pope).

Paratypes: 24408, 24412-13, China, Fukien, Chungansien, Kuatun.

Megalophrys stejnegeri Taylor

1920, *Phil. Jour. Sci.*, **16**: 347, pl. 10, figs. 1, 1a—type in CM.
= *Megophrys monticola stejnegeri* (Taylor).

Paratype: 22511, Philippine Islands, Mindanao, Agusan, Bunawan.

Megophrys kuatunensis (Pope); see **Megalophrys kuatunensis** Pope.

Megophrys monticola stejnegeri (Taylor); see **Megalophrys stejnegeri** Taylor.

Megophrys omeimontis Liu

1950, *Fieldiana, Zool. Mem.*, **2**: 191, pl. 4, fig. 2, text fig. 39.
Type: 49406, China, Szechwan, Mount Omei; altitude 3,600 feet.
Paratype: 49407, same locality as type.

Megophrys shapingensis Liu

1950, *Fieldiana, Zool. Mem.*, **2**: 194, pl. 5, fig. 3, text fig. 40.
Type: 49405, China, Szechwan, Opiehnsien, Shaping.

Micrixalus mariae Inger

1954, *Fieldiana, Zool.*, **33**: 344, figs. 60–61.
Type: 51360, Philippine Islands, Palawan, Mantalingajan Range, south slope of Mount Balabag; altitude 850 meters.
Paratype: 51359, same locality as type.

Nannobatrachus anamallaiensis Myers

1942, *Proc. Biol. Soc. Washington*, **55**: 49—type in SU.
Paratype: 40493, India, Anamallai Hills, Valparai Post Office, Puthutotam Estate.

Nannobatrachus beddomii Boulenger

1882, *Cat. Batr. Sal. Brit. Mus.*, p. 470.
Cotype: 73344, India, Malabar, Tinnevely.

Ooeidozyga semipalmata M. Smith

1927, *Proc. Zool. Soc. London*, **1927**: 203, pl. 2, fig. 3—type in BMNH.
Paratype: 73361, South Celebes, Mount Bonthain, Djikoro.

Phryniscus asper Philippi

1902, Suppl. Batr. Chilenos, p. 23.

=*Bufo spinulosus* Wiegmann [not *Bufo asper* Gravenhorst, 1829].

Cotype: 9981, Chile, Cordillera de Chillan.

Phryniscus pictus Philippi

1902, Suppl. Batr. Chilenos, p. 18.

=*Bufo spinulosus* Wiegmann [not *Bufo pictus* Cope, 1875].

Cotype: 9980, Chile.

Phrynobatrachus acridoides (Cope); see **Phrynobatrachus bou-
lengeri** Witte.**Phrynobatrachus boulengeri** Witte

1919, Rev. Zool. Afr., 6: 6.

=*Phrynobatrachus acridoides* (Cope).

Cotypes: 75377-78, Mozambique, Coguno.

Phrynobatrachus gutturosus (Chabanaud); see **Arthroleptis
gutturosus** Chabanaud.**Phrynobatrachus hailensis** Meek

1897, Field Col. Mus., Zool. Ser., 1: 175.

=*Rana oxyrhynchus* A. Smith.

Type: 417, British Somaliland, Halleh (Haili).

Phrynobatrachus liberiensis Barbour and Loveridge

1927, Proc. New England Zool. Club, 10: 14—type in MCZ.

Paratype: 73358, Liberia, Gbanga.

Phrynobatrachus mababiensis FitzSimons1932, Ann. Transvaal Mus., 15: 40; 1935, Ann. Transvaal Mus., 16: 390,
fig. 26—type in TM.

Paratypes: 18018 (25), Bechuanaland, Tsotsoroga Pan.

Phrynobatrachus maculatus FitzSimons1932, Ann. Transvaal Mus., 15: 40; 1935, Ann. Transvaal Mus., 16: 391,
fig. 27—type in TM.

Paratype: 18021, Bechuanaland, Kasane.

Phrynobatrachus parvulus (Boulenger); see *Arthroleptis parvulus* Boulenger.

Phrynobatrachus steindachneri Nieden

1910, Arch. Naturg., 76, Band 1, Heft 1, p. 241—lectotype in ZMB.

Paratype: 73838, Cameroon, Banjo.

Phrynobatrachus ukingensis ukingensis (Loveridge); see *Arthroleptis ukingensis* Loveridge.

Phrynohyas ingens Duellman

1956, Misc. Publ. Mus. Zool. Univ. Mich., no. 96, p. 22, pl. 2, fig. 2—type in UMMZ.

Paratype: 2604, Venezuela, Zulia, Orope.

Phyllobates mandelorum Schmidt

1932, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., 18: 160.

Type: 17788, Venezuela, Mount Turumiquire; altitude 8,000 feet.

Paratype: 17789, same locality as type.

Platymantis papuensis weberi Schmidt; see *Platymantis weberi* Schmidt

Platymantis weberi Schmidt

1932, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., 18: 178.

= *Platymantis papuensis weberi* Schmidt.

Type: 13723, Solomon Islands, Tulagi Island.

Paratypes: 13719–22, 13724–26, same locality as type; 13757–58, 13766–67, Solomon Islands, Isabel Island, Tunnibuli.

Probreviceps macrodactylus macrodactylus Nieden; see *Breviceps usambaricus* Barbour and Loveridge.

Pseudacris streckeri illinoensis P. W. Smith

1951, Bull. Chicago Acad. Sci., 9: 190, pl. 1, fig. 1—type in INHS.

Paratypes: 3266, Illinois, Morgan County, Meredosia; 64654, Illinois, Cass County, three miles east of Beardstown.

Ptychadena chrysogaster Laurent

1954, Ann. Mus. Roy. Congo Belge, 34: 18, pl. 1, fig. 3, pl. 2, fig. 2, pl. 3, figs. 5–6, pl. 4, figs. 3, 5—type in MCB.

= *Rana (Ptychadena) chrysogaster chrysogaster* (Laurent).

Paratype: 74921, Belgian Congo, Kivu District, Parc National Albert, Nyamuragira, Shamuhuru.

Ptychadena loveridgei Laurent

1954, Ann. Mus. Roy. Congo Belge, **34**: 14, pl. 1, fig. 4, pl. 2, fig. 1, pl. 3, figs. 3-4, pl. 4, figs. 2, 7—type in MCB.

= *Rana (Ptychadena) loveridgei* (Laurent).

Paratype: 74922, Ruanda, Ruhengeri, sources of the Kirii.

Ptychohyla schmidtorum Stuart

1954, Proc. Biol. Soc. Washington, **67**: 170.

Type: 69904, Guatemala, San Marcos, El Porvenir.

Paratypes: 20755, 20761, same locality as type.

Rana arathooni M. Smith

1927, Proc. Zool. Soc. London, **1927**: 207, pl. 2, fig. 2—type in BMNH.

Paratype: 73356, South Celebes, Mount Bonthain, Djikoro.

Rana burnsi Weed

1922, Proc. Biol. Soc. Washington, **35**: 108.

= *Rana pipiens brachycephala* Cope.

Type: 3065, Minnesota, Kandiyohi County, New London.

Paratypes: 3069-72, 3103-17, same locality as type.

Rana capito sevosa Goin and Netting; see **Rana sevosa** Goin and Netting.

Rana chaochiaoensis Liu

1946, Jour. West China Border Res. Soc., **16**, (B), p. 7, figs. 1-5—type in LC.

Paratypes: 49426-29, China, Sikang, Ningshu, Chaochiao City.

Rana chobiensis FitzSimons

1932, Ann. Transvaal Mus., **15**: 39; 1935, Ann. Transvaal Mus., **16**: 385, fig. 22—type in TM.

= *Rana subpunctata* Bocage.

Paratypes: 18028 (3), Bechuanaland, Kabulabula, on the Chobe River; 18029 (4), Bechuanaland, Kasane.

Rana (Ptychadena) chrysogaster chrysogaster (Laurent); see **Ptychadena chrysogaster** Laurent.

Rana chunganensis Pope

1929, Amer. Mus. Nov., no. 352, p. 3—type in AMNH.

=*Staurois chunganensis* (Pope).

Paratypes: 24649–53, 24655–58, China, Fukien, northwest Ch'ung-anhsien, Kuatum; altitude 4,500–5,000 feet.

Rana fukienensis Pope

1921, Amer. Mus. Nov., no. 352, p. 4—type in AMNH.

=*Rana plancyi* Lataste.

Paratypes: 24551–53, 24555–57, China, Fukien, Futsingsien.

Rana kandiyohi Weed

1922, Proc. Biol. Soc. Washington, 35: 109.

=*Rana pipiens brachycephala* Cope.

Type: 3066, Minnesota, Kandiyohi County, New London.

Paratypes: 3067–68, same locality as type.

Rana (Ptychadena) keilingi Monard

1937, Bull. Soc. Neuchat. Sci. Natur., 62: 55, figs. 14–15—type in NMB.

Paratype: 75211, Angola, Dala.

Rana latastei Boulenger

1879, Bull. Soc. Zool. France, 4: 180—type in IRSNB.

Paratype: 75335, Italy, Milan.

Rana (Ptychadena) loveridgei (Laurent); see **Ptychadena loveridgei** Laurent.**Rana macrodon macrocephala** Inger

1954, Fieldiana, Zool., 33: 287.

Type: 40519, Philippine Islands, Luzon, Tayabas Province, Sampaloc.

Paratypes: 40518, same locality as type; 51280–82, Philippine Islands, Luzon, Mountain Province, Mount Data.

Rana macrodon visayanus Inger

1954, Fieldiana, Zool., 33: 289.

Type: 61636, Philippine Islands, Siquijor Island.

Paratypes: 61633–35, 61637, same locality as type; 54101–02, 54104, Philippine Islands, Negros, Luzuriaga, Palinpinon, altitude 1,500 feet.

Rana margaretae Liu

1950, Fieldiana, Zool. Mem., 2: 303, pl. 6, fig. 6, text figs. 75-76.

Type: 49418, China, Szechwan, Kwanhsien, Panlungshan; altitude 3,500 feet.

Paratypes: 49419-21, same locality as type.

Rana mascariensis uzungwensis Loveridge

1932, Bull. Mus. Comp. Zool., 72: 384—type in MCZ.

= *Rana (Ptychadena) uzungwensis* Loveridge.

Paratype: 18345, Tanganyika Territory, Uzungwe Mountains, Dadaga.

Rana mossambica Peters

1854, Monatsb. Akad. Wiss. Berlin, 1854: 626—type in ZMB.

Paratype: 74385, Mozambique, Cabaceira.

Rana mossambica Peters; see **Rana vernayi** FitzSimons.

Rana oxyrhynchus A. Smith; see **Phrynobatrachus hailensis** Meek.

Rana pipiens brachycephala Cope; see **Rana burnsi** Weed and **Rana kandiyohi** Weed.

Rana plancyi Lataste; see **Rana fukienensis** Pope.

Rana sevosia Goin and Netting

1940, Ann. Carnegie Mus., 28: 137, pl. 12, figs. 1-2—type in CM.

= *Rana capito sevosia* Goin and Netting.

Paratypes: 11511-13, Mississippi, Jackson County; 21610, Mississippi, Harrison County, Biloxi.

Rana shuchinae Liu

1950, Fieldiana, Zool. Mem., 2: 313, pl. 6, fig. 4, text fig. 77.

Type: 55871, China, Sikang, Chaochiaohsien, Lolokou; altitude 10,000 feet.

Paratypes: 49423-24, same locality as type.

The type specimen is missing.

***Rana stenocephala* Boulenger**

1901, Ann. Mag. Nat. Hist., (7), 8: 515.

Cotypes: 75835-36, Uganda, Entebbe; altitude 3,800 feet.

***Rana (Ptychadena) submascareniensis* Guibé and Lamotte**

1953, Bull. Mus. Hist. Nat., Paris, (2), 25: 361—type in PM.

Paratype: 75993, French Guinea, Mount Nimba.

Rana subpunctata* Bocage; see *Rana chobiensis* FitzSimons.**Rana (Ptychadena) uzungwensis* Loveridge; see *Rana mascariensis uzungwensis* Loveridge.*****Rana vernayi* FitzSimons**

1932, Ann. Transvaal Mus., 15: 39; 1935, Ann. Transvaal Mus., 16: 383, figs. 20-21—type in TM.

=*Rana mossambica* Peters.

Paratypes: 18027 (7), Bechuanaland, Metsimaklaba River.

***Rana woodworthi* Taylor**

1923, Phil. Jour. Sci., 22: 519, pl. 1, figs. 1-2—type in CAS.

Paratype: 78400, Philippine Islands, Pollillo.

***Rhacophorus baluensis* Inger**

1954, Jour. Washington Acad. Sci., 44: 250—type in USNM.

Paratype: 71854, North Borneo, Mount Kina Balu, Bundu Tuhan; altitude 4,500 feet.

***Rhacophorus chenfui* Liu**

1945, Jour. West China Border Res. Soc., 15, (B), p. 35, pl. 2, fig. 12, pl. 3, figs. 13-15—type in LC.

Paratypes: 49430-31, China, Szechwan, Mount Omei.

***Rhacophorus emembranatus* Inger**

1954, Fieldiana, Zool., 33: 392, fig. 69.

Type: 50684, Philippine Islands, Mindanao, Davao Province, east slope of Mount McKinley; altitude 950 meters.

***Rhacophorus lissobrachius* Inger**

1954, Fieldiana, Zool., 33: 390, figs. 68 and 72.

UNE SÉLAGINELLE NOUVELLE DU CAMEROUN

par M. L. TARDIEU-BLOT

Selaginella raynaliana Tard. sp. nov.

Species heterophylla e turba *S. buchholzii* Hier. : caulibus longe repentibus siccitate angulatis, stramineis, glabris, rhizophoros stramineos inferioribus, 2-3 cm longos; caulibus distante ramosis, ramis primariis erectis, 1-1,5 cm inter se distantibus, ambitu oblongis, 2-4 cm longis, 1-2 pinnatis, 1-1,5 cm inter se remotis; foliis heteromorphis; caulium foliis lateralibus 2 mm longis, 1,5 latis, 2 mm inter se remotis, inaequalateralibus, semi-facie superiore cuneiformis, inferiore obliquis, margine basis \pm ciliata, apicem versus acuta, pagina inferiore hirsuta; foliis axillaribus subulatis, 1 mm longis, haud imbricatis, apice acuminatis, acumine $1/2$ laminae fere aequante, margine scariosa; ramulorum foliis lateralibus contiguis, inaequalateralibus, margine longe ciliatis, axillaribus imbricatis, appressis, acuminatis, margine scariosa; strobilis tetragonis, 5 mm longis, apice a ramulorum ultimorum singulis; sporophyllis heteromorphis, dorsalibus ovatis, breviter aristatis, carinatis, ventralibus inaequalateralibus, falciformis, acuminatis.

Du groupe de *S. buchholzii*, caractérisée surtout par ses feuilles latérales inéquilatérales, ciliées à la base, courtement *hirsutes* à la face inférieure, les feuilles médianes bordées d'une *marge scariose*, blanche, portant une arête moins longue que le limbe.

Holotype : J. et A. Raynal 10361, Ebolowa, Cameroun (herb. Mus. Paris).

Macrospore : 220 μ , globuleuse, à exospore scabre présentant quelques lacunes, ornementation en réseau.

Microspore : 24-27 μ , tétraédrique globuleuse, portant de grosses verrues mousses, rapprochées. Endexine de même épaisseur que l'ectexine. Laesura allant jusqu'au bord.

Cette Sélaginelle a été récoltée dans deux localités différentes par ces collecteurs, dans des biotopes assez analogues et, d'après eux, favorables à un certain endémisme : n° 9726, Akoakas, rochers temporairement suintants, en lisière de forêt, au-dessus du lit d'un ruisseau, 600-700 m; 10361, Ebolowa, rochers nus granitiques, en forte pente au soleil, environ 700 m.

Staurois lifanensis Liu

1945, Jour. West China Border Res. Soc., 15, (B), p. 33, pl. 2, figs. 10-11—
type in LC.

Paratypes: 49416-17, China, Szechwan, Lifan City.

Staurois loloensis Liu

1950, Fieldiana, Zool. Mem., 2: 353, pl. 7, fig. 1, text fig. 91.

Type: 49408, China, Sikang, Chaochiaohsien, Lolokou; altitude
10,000 feet.

Paratype: 49409, same locality as type.

Staurois ricketti minor Liu

1950, Fieldiana, Zool. Mem., 2: 356, fig. 92.

Type: 49411, China, Szechwan, Mapien; altitude about 3,000 feet.

Syrrhophus gaigeae Schmidt and T. F. Smith

1944, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., 29: 80.

=*Syrrhophus marnocki* Cope.

Type: 27361, Texas, Brewster County, Chisos Mountains, the Basin.

Paratypes: 27360, 27363, same locality as type; 27362, Texas,
Brewster County, Chisos Mountains, Pulliam Canyon.

Syrrhophus juninensis Shreve; see **Syrrhophus juninensis** Shreve.

Syrrhophus marnocki Cope; see **Syrrhophus gaigeae** Schmidt
and T. F. Smith.

Syrrhophus montium Shreve; see **Syrrhophus montium** Shreve.

Syrrhophus nebulosus Taylor

1943, Univ. Kansas Sci. Bull., 29: 353, pl. 27, figs. 3-5—type in EHT-HMS.

Paratype: 75792, Mexico, Chiapas, Tapachula.

Syrrhophus pipilans Taylor

1940, Proc. Biol. Soc. Washington, 53: 95, pl. 1—type in EHT-HMS.

Paratype: 75791, Mexico, Guerrero, Agua del Obispo, near Rincón.

Syrrhophus juninensis Shreve

1938, Jour. Washington Acad. Sci., 28: 406—type in MCZ.

=*Syrrhophus juninensis* Shreve.

Paratype: 41686, Peru, Junín, near Huasahuasi, Cascas.

Syrrhopus montium Shreve

1938, Jour. Washington Acad. Sci., 28: 406—type in MCZ.

= *Syrrhopus montium* Shreve.

Paratype: 41687, Peru, Junín, near Huasahuasi, Cascas.

Telmatobius culeus culeus (Garman); see **Cyclorhamphus culeus** Garman.

Telmatobius halli Noble

1938, Amer. Mus. Nov., no. 973, p. 1—type in AMNH.

Paratypes: 71794–95, Chile, warm springs near Ollague; altitude 10,000 feet.

Telmatobius laevis Philippi

1902, Suppl. Batr. Chilenos, p. 43.

Cotype: 9978, Chile, Potrero.

Telmatobius montanus Philippi

1902, Suppl. Batr. Chilenos, p. 47.

Cotype: 9979, Chile, Cordillera de Santiago.

Telmatobius niger Barbour and Noble

1920, Bull. Mus. Comp. Zool., 63: 413, fig. 4—type in MCZ.

Paratype: 73354, Ecuador, Palmira Desert; altitude 10,500 feet.

Telmatobius rimac Schmidt

1954, Fieldiana, Zool., 34: 278—type in UMMZ.

Paratypes: 34224 (2), Peru, Huinco, Rimac River, at the power dam above Lima.

Telmatobius sanborni Schmidt

1954, Fieldiana, Zool., 34: 280.

Type: 40247, Peru, Puno, Limbani; altitude about 13,000 feet.

Paratypes: 40248 (7), 67435–38, same locality as type.

Telmatobufo bullocki Schmidt

1952, Fieldiana, Zool., 34: 12, figs. 1–2.

Type: 23842, Chile, Province of Malleco, Cerros de Nahuelbuta.

Paratype: 31618, same locality as type.

Vibrissaphora boringii Liu

1945, Jour. West China Border Res. Soc., **15**, (B), p. 28, pl. 1, figs. 1-5—
type in LC.

Paratypes: 49389-90, China, Szechwan, Mount Omei.

Vibrissaphora liui Pope

1947, Copeia, **1947**: 110.

Type: 24427, China, Fukien, region of San Chiang, Ch'unganshien.

Paratypes: 24420-26, same locality as type.

Xenopus laevis bunyoniensis Loveridge

1932, Proc. Biol. Soc. Washington, **45**: 114—type in MCZ.

Paratypes: 12117-180, 12181 (81), Uganda, Lake Bunyoni.

Class REPTILIA

Order LORICATA

Caiman sclerops apaporiensis Medem

1955, Fieldiana, Zool., **37**: 340, figs. 75-76.

Type: 69812, Colombia, Comisariato Amazonas, Río Apaporis.

Paratypes: 69813-14, 69816-17, same locality as type. Following
from Comisariato Amazonas, Colombia: 69818-21, 69823-24, Río
Apaporis, Laguna del Capitan Mario; 69825, Río Apaporis, Río
Pacoa; 69826, Río Apaporis, Laguna de Churúco; 69827-28,
69830, Río Apaporis, Laguna Inaná No. 1; 69831-32, Río Apa-
poris, Laguna Inaná No. 2.

Crocodylus mindorensis Schmidt

1935, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., **20**: 68, fig. 3.

= *Crocodylus novae-guineae mindorensis* Schmidt.

Type: 11135, Philippine Islands, Mindoro Island.

Paratypes: 11136-37, 19891, same locality as type.

Crocodylus novae-guineae Schmidt

1928, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., **12**: 177, pls. 13-14.

= *Crocodylus novae-guineae novae-guineae* Schmidt.

Type: 13092, New Guinea, lower Sepik River, Ibundo.

Paratype: 2854, "probably from Lower Sepik River."

Crocodylus novae-guineae mindorensis Schmidt; see **Crocodylus mindorensis** Schmidt.

Order TESTUDINATA

Deirochelys reticularia miaria Schwartz

1956, Fieldiana, Zool., 34: 486, figs. 107-108.

Type: 37478, Texas, Brazos County, College Station.

Paratypes: 37482, Texas, Austin County, San Felipe; 46282-83, 52996, Texas, Leon County, five miles west of Marquez; 52995, Texas, McLennan County, one mile southeast of Harrison Switch, Kirkpatrick Lake.

Gratemys flavimaculata Cagle

1954, Tulane Stud. Zool., 1: 167, figs. 2-3, 5, 7—type in TU.

Paratypes: 69806-08, Mississippi, George County, 13 miles southwest of Lucedale, Pascagoula River.

Gratemys nigrinoda Cagle

1954, Tulane Stud. Zool., 1: 173, figs. 1, 4, 6, 8—type in TU.

Paratypes: 69809-11, Alabama, Tuscaloosa County, 17.5 miles south-southwest of Tuscaloosa, Black Warrior River, above Lock 9.

Gratemys pseudogeographica ouachitensis Cagle

1953, Occ. Pap. Mus. Zool. Univ. Mich., no. 546, p. 10, figs. 2, 3 (part)—type in UMMZ.

Paratypes: 67101-04, Louisiana, Catahoula Parish, four miles northeast of Harrisonburg, Ouachita River.

Gratemys pseudogeographica sabinensis Cagle

1953, Occ. Pap. Mus. Zool. Univ. Mich., no. 546, p. 2, figs. 1, 3 (part)—type in UMMZ.

Paratypes: 67105-15, Louisiana, Sabine Parish, eight miles southeast of Negreet, Sabine River.

Gratemys pulchra Baur

1893, Amer. Nat., 27: 675.

Cotype: 22171, Louisiana, New Orleans [probably New Orleans market].

Kinosternon baurii Garman

1891, Bull. Essex Inst., 23: 141.

Cotype: 73481, "Cuba."

Kinosternon dumni Schmidt

1947, Fieldiana, Zool., 31: 109, fig. 14.

Type: 42804, Colombia, Choco, Pizarro.

Paratype: 42803, same locality as type.

Kinosternon flavescens spooneri P. W. Smith

1951, Bull. Chicago Acad. Sci., 9: 195, pl. 2—type in INHS.

Paratype: 37992, Illinois, Mason County, Snicarte Slough.

Pseudemys scripta gaigeae Hartweg

1939, Occ. Pap. Mus. Zool. Univ. Mich., no. 397, p. 1—type in UMMZ.

Paratype: 27760, Texas, Brewster County, Rio Grande River, Boquillas.

Pseudemys stejnegeri Schmidt

1928, Sci. Sur., New York Acad. Sci., 10: 147, fig. 51—type in USNM.

= *Pseudemys stejnegeri stejnegeri* Schmidt.

Paratypes: 12476-78, 12480-89, Puerto Rico, San Juan.

Pseudemys stejnegeri vicina Barbour and Carr

1940, Mem. Mus. Comp. Zool., 54: 408.

Type: 5977, San Domingo, Sanchez.

Paratypes: 5976, 5978, same locality as type.

Terrapene coahuila Schmidt and Owens

1944, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., 29: 101.

Type: 41234, Mexico, Coahuila, Cuatro Cienegas.

Paratypes: 41235, 41258-61, 47372-74, 47376, same locality as type.

Terrapene klauberi Bogert

1943, Amer. Mus. Nov., no. 1226, p. 2, figs. 1-13—type in AMNH.

Paratype: 41269, Mexico, Sonora, approximately 18 miles southeast of Alamos, Rancho Guirocoba.

Testudo pardalis babcocki Loveridge

1935, Bull. Mus. Comp. Zool., 79: 4—type in MCZ.

Paratype: 73482, Kenya Colony, plains near Meru River.

Order SAURIA

Acanthodactylus cantoris schmidti Haas

1957, Proc. Calif. Acad. Sci., (4), 29: 72—type in CAS.

Paratypes: 74010–11, Saudi Arabia, Dhahran.

Acanthodactylus tristrami iracensis Schmidt

1939, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., 24: 60.

Type: 21679, Iraq, Haditha.

Paratype: 21677, same locality as type.

Acontias percivali Loveridge

1935, Bull. Mus. Comp. Zool., 79: 13—type in MCZ.

Paratype: 71667, Kenya Colony, Voi.

Agama agama dodomae Loveridge; see **Agama lionotus** var. **dodomae** Loveridge.**Agama agama usambarae** Barbour and Loveridge; see **Agama colorum usambarae** Barbour and Loveridge.**Agama caudospinosa** Meek

1910, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., 7: 407.

= *Agama planiceps caudospinosa* Meek.

Type: 2312, Kenya Colony, Lake Elmenteita.

Paratypes: 2311, same locality as type; 6448, Kenya Colony, Gilgil.

Agama colorum usambarae Barbour and Loveridge

1928, Mem. Mus. Comp. Zool., 50: 150, pl. 2, fig. 1—type in MCZ.

= *Agama agama usambarae* Barbour and Loveridge.

Paratypes: 12280–83, 12286–87, Tanganyika Territory, Usambara Mountains, Mnazi.

Agama hispida makarikarica FitzSimons

1932, Ann. Transvaal Mus., 15: 36; 1935, Ann. Transvaal Mus., 16: 342—type in TM.

Paratypes: 17529 (7), Bechuanaland, Makarikari Pan.

Agama lionotus var. **dodomae** Loveridge

1923, Proc. Zool. Soc. London, 1923: 944—type in BMNH.

= *Agama agama dodomae* Loveridge.

Paratype: 35268, Tanganyika Territory, Mkolama, Mtalis.

Agama mossambica montana Barbour and Loveridge

1928, Mem. Mus. Comp. Zool., 50: 147—type in MCZ.

Paratypes: 18319–20, Tanganyika Territory, Usambara Mountains, Amani.

Agama planiceps caudospinosa Meek; see **Agama caudospinosa** Meek.**Agama rueppelli septentrionalis** Parker

1932, Jour. Linn. Soc. London, 38: 225.

Cotype: 73366, Kenya Colony.

Amblyrhynchus cristatus var. **nanus** Garman

1892, Bull. Essex Inst., 24: 8.

= *Amblyrhynchus cristatus nanus* Garman.

Cotype: 16946, Galapagos Islands, Tower Island.

Ameiva undulata amphigramma H. M. Smith and Laufe

1945, Trans. Kansas Acad. Sci., 48: 338—type in EHT-HMS.

Paratype: 75793, Mexico, Veracruz, Tierra Colorado.

Ameiva undulata sinistra H. M. Smith and Laufe

1946, Univ. Kansas Sci. Bull., 31: 59—type in EHT-HMS.

Paratype: 75794, Mexico, Colima, Hacienda Paso del Río.

Amphisbaena pericensis Noble

1921, Ann. New York Acad. Sci., 29: 141—type in MCZ.

Paratype: 73371, Peru, Perico.

Amphisbaena rondoensis Loveridge

1941, Bull. Mus. Comp. Zool., 87: 394, fig. 23—type in MCZ.

Paratype: 73372, Tanganyika Territory, Southern Province, Rondo Plateau, Nchingidi; altitude 2,700 feet.

Amphisbaena spixi Schmidt

1936, *Herpetologica*, 1: 30, pl. 3, fig. 2—type in CAS.

Paratypes: 64421–22, Brazil, Rio Grande do Norte, Ceará Mirim.

Anadia blakei Schmidt

1932, *Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser.*, 18: 161.

Type: 17795, Venezuela, Mount Turumiquire; altitude 5,000 feet.

Paratype: 17794, same locality as type; altitude 6,000 feet.

Anolis cozumelae H. M. Smith

1939, *Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser.*, 24: 19, fig. 4 (part).

Type: 751, Mexico, Yucatan, Cozumel Island.

Anolis darlingtoni Cochran

1939, *Proc. New England Zool. Club*, 18: 1—type in MCZ.

Paratype: 73378, Dominican Republic, Cordillera Central south of Constanza, Loma Vieja.

Anolis distichus Cope; see **Anolis distichus floridanus** H. M. Smith and McCauley.

Anolis distichus floridanus H. M. Smith and McCauley

1948, *Proc. Biol. Soc. Washington*, 61: 160—type in USNM.

= *Anolis distichus* Cope.

Paratype: 55502, Florida, Dade County, Miami, Brickell Park.

Anolis humilis uniformis Cope; see **Anolis ruthveni** Stuart.

Anolis loveridgei Schmidt

1936, *Proc. Biol. Soc. Washington*, 49: 47—type in MCZ.

Paratypes: 21776, Honduras, Yoro, Mataderos Mountains, altitude 3,400 feet; 21870, Honduras, Yoro, Portillo Grande, altitude 5,000 feet.

Anolis ruthveni Stuart

1935, *Occ. Pap. Mus. Zool. Univ. Mich.*, no. 310, p. 1—type in UMMZ.

= *Anolis humilis uniformis* Cope.

Paratypes: 20014, 20019, 20025, 20029, 20036, 20041–42, 20055–58, 20070–75, 20501–02, 20582, 20737–38, Guatemala, opposite Puerto Barrios, Escobas; 20116, 20123, 20153–54, Guatemala, near Playittas, Bobas Plantation.

Anolis sagrei mayensis H. M. Smith and Burger

1949, An. Inst. Biol. Mex., 20: 407—type in UIMNH.

= *Anolis sagrei sagrei* Duméril and Bibron.

Paratype: 75795, Mexico, Campeche, Tres Brazos.

Anolis sagrei sagrei Duméril and Bibron; see **Anolis sagrei mayensis** H. M. Smith and Burger.**Anolis schmidti** H. M. Smith

1939, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., 24: 21, fig. 4 (part).

Type: 1667, Mexico, Colima, Manzanillo.

Apeltonotus sylvaticus Pope

1928, Amer. Mus. Nov., no. 320, p. 1—type in AMNH.

= *Platyplacopus sylvaticus* (Pope).

Paratypes: 24300–01, China, Fukien, Ch'unganh sien.

Bachia intermedia Noble

1921, Ann. New York Acad. Sci., 29: 142—type in MCZ.

Paratype: 73370, Peru, Perico.

Barisia moreleti salvadorensis (Schmidt); see **Gerrhonotus salvadorensis** Schmidt.**Brachymeles samarensis** Brown

1956, Breviora, no. 54, p. 6, fig. 1.

Type: 44472, Philippine Islands, Samar, Guiuan.

Brachymeles schadenbergi talinis Brown

1956, Breviora, no. 54, p. 16, fig. 3—type in SU.

Paratype: 22527, Philippine Islands, Negros, Mount Canlaon.

Brookesia stumpffi Boettger

1894, Zool. Anz., 17: 182—type in SM.

Paratypes: 18280–82, Madagascar, Nossibé.

Calodactylus illingworthi Deraniyagala

1953, Ceylon Nat. Mus. Publ., 2: 49, pl. 11, figs. a–b, text fig. 34A—type in CNM.

Paratype: 69892, Ceylon, Eastern Province, near Maha Oya, upon Nuvara Gala rock; altitude 1,200 feet.

Celestus montanus Schmidt

1933, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., 20: 21.

Type: 5066, Honduras, the mountains west of San Pedro (the Sierra de Merendon); altitude 4,500 feet.

Chalcides ocellatus ocellatus (Forskäl); see **Lygosoma akeleyi** Meek.

Chamaeleo bitaeniatus kinetensis Schmidt

1943, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., 24: 336.

Type: 34484, Anglo-Egyptian Sudan, Imatong Mountains, Mount Kineti; altitude 10,458 feet.

Chamaeleo incornutus Loveridge; see **Chamaeleon incornutus** Loveridge.

Chamaeleon incornutus Loveridge

1932, Bull. Mus. Comp. Zool., 72: 380—type in MCZ.

= *Chamaeleo incornutus* Loveridge.

Paratype: 73373, Tanganyika Territory, Ukinga Mountains, Madehani.

Cnemidophorus communis copei Gadow

1906, Proc. Zool. Soc. London, 1906: 346, figs. 78A, 78C, 78E—lectotype in BMNH.

= *Cnemidophorus sacki communis* Cope.

Paratypes: 2531 (2), Mexico, Colima, Manzanillo.

Cnemidophorus communis occidentalis Gadow

1906, Proc. Zool. Soc. London, 1906: 339, figs. 77, 78B, 79A—lectotype in BMNH.

= *Cnemidophorus sacki communis* Cope.

Paratypes: 1024, Mexico, Michoacán, Patzcuaro; 1284 (3), Mexico, Durango, Durango; 1401 (2), Mexico, Durango, Lerdo; 1322 (5), Mexico, Puebla, Puebla.

Cnemidophorus deppii oligoporus H. M. Smith

1939, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., 24: 26.

Type: 29145, Mexico, Veracruz, Perez.

Paratypes: 1683 (2), same locality as type; 1313 (2), Mexico, Veracruz, Otopa; 1343 (4), Mexico, Veracruz, Veracruz.

Cnemidophorus gigas Davis and H. M. Smith1952, *Herpetologica*, 8: 98—type in TCWC.

Paratype: 75796, Mexico, Morelos, Cuernavaca.

Cnemidophorus gularis var. **meekei** Gadow1906, *Proc. Zool. Soc. London*, 1906: 332.= *Cnemidophorus sacki gularis* Baird and Girard.

Lectotype: 1294, Mexico, Nuevo Leon, Montemorelos.

Paratypes: 71865, same locality as lectotype; 1334 (4), Mexico, Nuevo Leon, San Juan; 1288 (5), Mexico, Tamaulipas, Garza Valdez.

Cnemidophorus hyperythrus schmidti (Van Denburgh and Slevin); see *Verticaria hyperythra schmidti* Van Denburgh and Slevin.**Cnemidophorus mexicanus** var. **balsas** Gadow1906, *Proc. Zool. Soc. London*, 1906: 363, fig. 83—lectotype in BMNH.= *Cnemidophorus sacki sacki* Wiegmann.

Paratypes: 1289 (4), Mexico, Morelos, Jojutla; 1350 (2), Mexico, Morelos, Yautepec.

Cnemidophorus neomexicanus Lowe and Zweifel1952, *Bull. Chicago Acad. Sci.*, 9: 230, pl. 1a, text fig. 1c—type in MVZ.

Paratype: 73948, New Mexico, Socorro County, McDonald Ranch Headquarters, 8.7 miles west and 22.8 miles south of New Bingham Post Office; altitude 4,800 feet.

Cnemidophorus sacki communis Cope; see *Cnemidophorus communis copei* Gadow and *Cnemidophorus communis occidentalis* Gadow.**Cnemidophorus sacki gularis** Baird and Girard; see *Cnemidophorus gularis* var. **meekei** Gadow.**Cnemidophorus sacki sacki** Wiegmann; see *Cnemidophorus mexicanus* var. **balsas** Gadow.**Cnemidophorus tigris septentrionalis** Burger1950, *Nat. Hist. Misc.*, no. 65, p. 8.

Type: 38217, Colorado, Garfield County, Una.

Coleonyx variegatus sonoriensis Klauber

1945, Trans. San Diego Soc. Nat. Hist., 10: 162—type in UMMZ.

Paratype: 75797, Mexico, Sonora, 10 miles north of Guaymas, La Posa.

Colopus kalaharicus FitzSimons

1932, Ann. Transvaal Mus., 15: 36; 1935, Ann. Transvaal Mus., 16: 340, figs. 11–14—type in TM.

= *Colopus wahlbergi* Peters.

Paratypes: 17513 (11), Bechuanaland, Kaotwe Pan; 17514–15, Bechuanaland, between Kuke and Gomodimo; 17516–17, Bechuanaland, Gomodimo.

These paratypic specimens are missing.

Colopus wahlbergi Peters; see **Colopus kalaharicus** FitzSimons.

Cophotis ceylanica Peters

1861, Monatsb. Akad. Wiss. Berlin, 1861: 1103—lectotype in ZMB.

Paratype: 73844, Ceylon, Rambodde.

Cyclura figginsi Barbour

1923, Proc. New England Zool. Club, 8: 108, pls. 1–2—type in MCZ.

Paratype: 38115, Bahama Islands, Bitter Guana Cay.

Dicrodon holmbergi Schmidt

1957, Fieldiana, Zool., 39: 66, figs. 10–11—type in USNM.

Paratype: 81979, Peru, Libertad, lower part of the Chao Valley.

Echinosaura panamensis Barbour

1924, Proc. New England Zool. Club, 9: 8—type in MCZ.

Paratype: 73381, Panama, mountains of Bocas del Toro Province, La Loma.

Egernia carinata H. M. Smith

1939, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., 24: 11, fig. 3.

Type: 11729, Western Australia, Toolbrunup.

Paratype: 11345, same locality as type.

Emoia arnoensis Brown and Marshall

1953, Copeia, 1953: 201, fig. 1b—type in USNM.

Paratype: 69473, Marshall Islands, Arno Atoll, Nand Ijōen Island.

***Emoia baudini verecunda* Brown**

1953, Amer. Mus. Nov., no. 1627, p. 6.

Type: 65302, Australian New Guinea, Sepik River, Marienberg.

Paratypes: 65303-05, same locality as type; 14006, Australian New Guinea, Sepik River, Kanganaman; 43172, Dutch New Guinea, Hollandia.

***Emoia boettgeri orientalis* Brown and Marshall**

1953, Copeia, 1953: 204, fig. 1e—type in USNM.

Paratype: 69474, Marshall Islands, Arno Atoll, Dodo Island.

***Emoia flavigularis* Schmidt**

1932, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., 18: 185.

Type: 13793, Solomon Islands, Ysabel, Tunnibuli.

Paratypes: 13785, 13794, same locality as type.

***Emoia jakati* Kopstein**

1926, Zool. Meded., 9: 94.

Cotype: 67426, south-west New Guinea, Jakati River, Bentoni Bay.

***Emoia loveridgei* Brown**

1953, Amer. Mus. Nov., no. 1627, p. 10, figs. 5A and 6B—type in MCZ.

Paratype: 67264, Dutch New Guinea, Toem.

***Emoia maculata* Brown**

1954, Fieldiana, Zool., 34: 273.

Type: 13715, Solomon Islands, Ugi Island.

Paratypes: 13711-14, 13716, same locality as type.

***Emoia pallidiceps maxima* Brown**

1953, Amer. Mus. Nov., no. 1627, p. 10.

Type: 43143, Dutch New Guinea, Hollandia.

Paratypes: 43144-47, 43165-69, 43173, same locality as type.

***Emoia sanfordi* Schmidt and Burt**

1930, Amer. Mus. Nov., no. 436, p. 1—type in AMNH.

Paratypes: 13688-89, 13700, 13702, New Hebrides Group, Espiritu Santo; 13664, New Hebrides Group, Malekula; 13667-73, New Hebrides Group, Wala Island.

Emoia schmidti Brown

1954, Fieldiana, Zool., 34: 270, fig. 45a.

Type: 41331, Solomon Islands, New Georgia Island, Munda.

Paratypes: 41327-30, 44276, same locality as type; 13853 (6), Solomon Islands, Kolombangara Island.

Emoia submetallica bogerti Brown

1953, Amer. Mus. Nov., no. 1627, p. 18, fig. 6F—type in AMNH.

Paratype: 69061, Dutch New Guinea, Balim River, Balim River camp.

Emoia submetallica popei Brown

1953, Amer. Mus. Nov., no. 1627, p. 18, fig. 6E.

Type: 65316, Australian New Guinea, Marienberg.

Paratypes: 14127, 14149, 65306-07, 65309-11, 65314-15, 65317-18, Australian New Guinea, Sepik River area, Marienberg.

Eremias argus Peters; see **Eremias barbouri** Schmidt.

Eremias barbouri Schmidt

1925, Amer. Mus. Nov., no. 175, p. 2; 1927, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 54: 489, fig. 4—type in AMNH.

= *Eremias argus* Peters.

Paratypes: 7372-73, China, Shansi, Ningwu, Ma Ying Hai; 7374-75, China, Shansi, So Huang Ping Ting; 7376-77, 7379, 7381, 7384, China, Shansi, Mai Tai Chao; 7386-93, China, Shansi, Tai Yuanfu, Chen Tzu.

Eumeces colimensis Taylor

1935, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., 20: 77, fig. 7.

Type: 1649, Mexico, Colima, Colima.

Eumeces schmidti Dunn and Emlen

1932, Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, 84: 30—type in ANSP.

= *Eumeces sumichrasti* Cope.

Paratype: 13004, Honduras, Tela.

Eumeces schneideri variegatus Schmidt

1939, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., 24: 68.

Type: 21008, Iran, Persepolis.

Eumeces sumichrasti Cope; see **Eumeces schmidti** Dunn and Emlen.

Gaigeia gaigeae (Mosauer); see **Lepidophyma gaigeae** Mosauer.

Gekko japonicus Duméril and Bibron; see **Gekko japonicus hokouensis** Pope.

Gekko japonicus hokouensis Pope

1928, Amer. Mus. Nov., no. 325, p. 1—type in AMNH.

=*Gekko japonicus* Duméril and Bibron.

Paratypes: 24251–53, China, Kiangsi, Hok'ou.

Gerrhonotus salvadorensis Schmidt

1928, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., 12: 196, fig. 1.

=*Barisia moreleti salvadorensis* (Schmidt).

Type: 10957, El Salvador, Department of Chalatenango, Los Eses-miles; altitude 6,000–8,000 feet.

Paratype: 10956, same locality as type.

Gerrhosaurus flavigularis fitzsimonsi Loveridge

1942, Bull. Mus. Comp. Zool., 89: 514—type in MCZ.

Paratype: 73383, Tanganyika Territory, Morogoro.

Goniocephalus godeffroyi (Peters); see **Lophura (Hypsilurus) godeffroyi** Peters.

Gymnodactylus agusanensis Taylor

1915, Philippine Jour. Sci., 10: 90—type in BSP.

Paratype: 22546, Philippine Islands, Mindanao, Agusan Province, Bunauan.

Gymnodactylus annulatus Taylor

1915, Philippine Jour. Sci., 10: 92—type in BSP.

Paratypes: 22547–48, Philippine Islands, Mindanao, Agusan Province, Bunauan.

Heloderma suspectum cinctum Bogert and Campo

1956, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 109: 46, pl. 11—type in AMNH.

Paratypes: 27219, Utah, Washington County, St. George, altitude 2,800 feet; 8468, Arizona, Maricopa County, Wickenburg, altitude 2,072 feet.

Hemidactylus gardineri Boulenger; see **Hemidactylus persimilis** Barbour and Loveridge.

Hemidactylus persimilis Barbour and Loveridge

1928, Mem. Mus. Comp. Zool., **50**: 140, pl. 4, figs. 1 and 3—type in MCZ.
=*Hemidactylus gardineri* Boulenger.

Paratypes: 18315–18, Tanganyika Territory, Dar es Salaam.

Hemiergis decresiensis davisi Copland

1946, Proc. Linn. Soc. New South Wales, **70**, (1945), p. 79, pl. 6, fig. 4—type in SJC.

Paratypes: 58915, Australia, New South Wales, 5.2 miles north of Abercrombie River on Taralga-Oberon Road; 58916, Australia, New South Wales, two miles south of Black Springs.

Hemiergis decresiensis talbingoensis Copland

1946, Proc. Linn. Soc. New South Wales, **70**, (1945), p. 71, pl. 6, fig. 3—type in SJC.

Paratypes: 58913, Australia, New South Wales, 2.5 miles west of Cullerin; 58914, Australia, New South Wales, within two miles of Talbingo.

Holbrookia maculata ruthveni H. M. Smith

1943, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., **24**: 342.

Type: 29452, New Mexico, Otero County, about 12 miles southwest of Alamogordo, White Sands.

Paratypes: 28571, 29451, same locality as type.

Ichnotropis microlepidota Marx

1956, Fieldiana, Zool., **39**: 5, fig. 1.

Type: 74285, Angola, Benguela Province, foot of Mount Moco.

Paratypes: 74283–84, 74286–87, same locality as type.

Lacerta (Podarcis) monticola bonnali Lantz

1927, Rev. Hist. nat. appliq., Part 1, **8**: 58, figs. 2–4—type in BMNH.

Paratypes: 66981, 66983, France, Hautes Pyrénées, Lac Bleu de Bigorre.

Laemanctus waltersi Schmidt

1933, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., **20**: 20.

CONTRIBUTIONS A L'ÉTUDE DE LA FLORE DE MADAGASCAR (XI-XVI)

par R. CAPURON

XI. — PRÉSENCE A MADAGASCAR D'UN REPRÉSENTANT DU GENRE *MACADAMIA* F.v.M. (PROTÉACÉES)

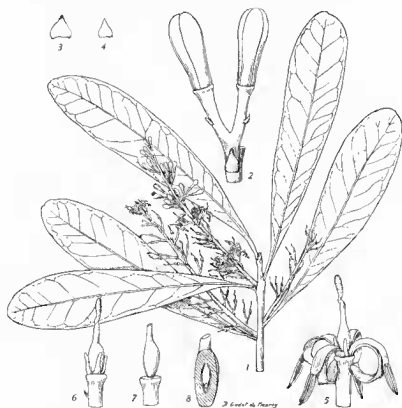
Deux Protéacées seulement (*Dilobeia Thouarsii* R. et S., *Faurea forficuliflora* Baker) étaient connues jusqu'à ce jour de la Grande Ile. Une troisième espèce appartenant à cette famille croît également à Madagascar. Nous la rapporterons au genre *Macadamia* F.v.M.; son fruit mûr est encore inconnu, aussi cette attribution générique est-elle encore un peu incertaine.

Macadamia alticola R. Capuron sp. nov.

Arbor ad 10 m alta et 0,40 m diam.; ramuli novelli pilis raris brevibus adpressis, ab initio albidis deinde rubris, mox caducis, instructi; ramuli adulti (3-4 mm diam.) angulosi, lenticellosi punctati. Folia persistentia, alterna vel non nunquam sub opposita, adulta glaberrima (juvenilia pilis rarissimis utrinque instructa), petiolo 0,5-1,5 cm longo; limbus in sicco statu flavidus vel brunneus integerrimus, coriaceus, obovato-lanceolatus (5-14 × 1,4-4 cm), apice obtuso vel rotundato nonnunquam leviter emarginato, e tertia vel quarta parte superiore basin versus longe attenuatus, basi acutissima in petiolum plus minus decurrente, marginibus leviter cartilagineo-translucidis, plus minus undulatis et revolutis; costa albida vel luteo-albida, supra subplana vel leviter prominula, subtus prominens; nervi secundarii 10-15 jugi, utrinque prominuli, sat ascendentes, praeter marginem arcuatim anastomosantes; nervi tertiarii parum distincti vel inconspicui.

Inflorescentiae axillares, 3-6 cm longae, racemiformes (simplices vel rarius prope basin ramis brevibus 1-2 instructae) subglabrae (rachis et pedicelli pilis raris brevibus, parum visibilibus, instructi); bracteae ovatae-triangulares 1-2 mm longae; pedicelli 7-8 mm longi basi (ca. 2 mm) connati, supra mediam partem bracteola triangulare, acuta, 0,5-1 mm longa, instructi; alabastra 5-6 mm longa, media parte leviter constricta; perianthii segmenta per anthesin lutea et omnino inter se libera, ca. 5,5 mm longa et 1,2 mm lata, apice leviter cucullata, revoluta; staminorum filamenta perianthii segmentis adnata, ca. 3 mm longa, parte libera ca. 1 mm. longa, crassa,

infra antheram constricta; antherae ca. 2 mm longae, apice apiculatae; glandulae hypoginae albae cylindricae, basi leviter dilatatae, inter se liberae, 1-1,2 mm longae; ovarium glabrum, leviter compressum et basi leviter attenuatum, ca. 1,8 mm longum, ovulis 2 orthotropis ab apice cavitatis pendulis; stylus ca. 3 mm longus, apice vix clavatus.



Pl. 1. — *Macadamia alicola* R. Capuron : 1, rameau en fleurs $\times 2/3$; 2, groupe de deux boutons floraux $\times 4$; 3, bractée $\times 4$; 4, bractéole $\times 4$; 5, fleur $\times 4$; 6, ovaire en glandes hypogynes $\times 4$; 7, ovaire $\times 4$; 8, loge ovarienne ouverte latéralement $\times 8$.

Fructus (immaturus solum visus) plus minus obovatus (ca. $2,2 \times 1$ cm) apice rotundatus, basin versus attenuatus, pericarpio (t. Perrier) tenuc, endocarpio membranaceo-fibroso, mesocarpio carnoso; semen rectum, testa membranacea; embryo cotyledonibus basi auriculatis radiculam inferam amplectantibus. (Pl. 1.)

Typus speciei : 18 360 SF.

CENTRE: Massif du Tsuratanana, sylvie à lichens vers 2 000 m. d'alt., Perrier 15 347 (Fr. imm., 1/1923), forêt d'Ambohitantely, sur le Tampoketsa d'Ankazobe, vers 1 600 m d'alt., 18 360 SF (Fl., 20/X/1957), 20 384 SF (Fl., 21/XI/1961), 20 388 SF (id.); forêts au sud-est de Tsiatzompaniry (haut bassin de la Sisaona, affluent de l'Ikopa), 20 824 bis (F., V/1961).

Par ses fleurs groupées par deux à l'aisselle des bractées, la plante malgache appartient à la sous-famille des *Grevilleoideae*; ses ovaires à deux ovules la font placer dans la tribu des *Grevilleae*. Dans cette tribu, on trouve des genres dans lesquels les ovules sont anatropes et ascendants, insérés à la base de la loge ovarienne ou latéralement sur ses parois, d'autres dans lesquels les ovules sont orthotropes et pendent du sommet de la loge; seuls ces derniers sont susceptibles d'héberger la plante de Madagascar. Certains de ces genres sont uniquement américains (*Roupala* Aublet, *Panopsis* Salisb., *Euplassa* Salisb.), d'autres sont australiens et océaniques (*Heliciopsis* Sleumer, *Macadamia* F.v.M., *Hicksbeachia* F.v.M., *Kermadecia* Brongn. et Gris); le genre *Gevuina* Mol. enfin se trouve à la fois en Amérique méridionale, en Australie et Nouvelle-Guinée. Grâce aux études récentes de SLEUMER (révision des Protéacées américaines et de plusieurs genres de l'Ancien Monde) les caractères des genres précités et leurs limites ont été bien précisés.

Par leur réceptacle oblique les genres *Gevuina*, *Euplassa* et *Kermadecia* ne sauraient convenir à la plante malgache dont le réceptacle est transversal. Les *Heliciopsis* ont des fleurs unisexuées-dioïques. Les *Roupala* sont hétérophylles et leurs fruits sont des follicules déhiscentes en deux valves et contenant des graines ailées. Les *Hicksbeachia* sont également hétérophylles. Dans les *Panopsis*, le disque est en cupule (souvent très développée et embrassant l'ovaire en entier) plus ou moins lobée sur les bords et les étamines sont insérées particulièrement bas sur les pièces du périanthe. Seul reste donc le genre *Macadamia*, ou un genre nouveau, pour recevoir l'espèce malgache; en l'absence de fruits mûrs, dont les caractères ont une grosse importance dans la séparation des genres, on comprendra que nous attendions leur découverte avant de décrire, éventuellement, un genre nouveau. D'ailleurs les caractères du pollen (SLEUMER in litt.) indiqueraient bien l'appartenance au genre *Macadamia*. SLEUMER a placé dans ce genre neuf espèces, toutes orientales: cinq en Australie, trois en Nouvelle-Calédonie et une à Célèbes. Dans la clé proposée par SLEUMER, le *Macadamia allicola* vient se placer près du *M. praealta* (F.v.M.) Bailey; il diffère de tous les *Macadamia* à inflorescences axillaires par la petite taille de ses fleurs, ainsi que par ses glandes hypogynes particulièrement grêles. Des fleurs de taille comparable se rencontrent dans deux *Macadamia* (*M. Whelani* (Bailey) Bailey d'Australie et *M. hildebrandii* Steen. de Célèbes), mais ces derniers ont des inflorescences terminales. Par conséquent, si notre attribution générique est exacte, le *M. allicola* ne saurait être confondu avec aucune autre espèce du genre.

Pour terminer, nous donnerons une clé permettant de séparer les trois genres de Protéacées présents à Madagascar.

1. Feuilles (des pieds adultes) plus ou moins bilobées et munies, au fond de l'échancrure terminale, d'une glande cupuliforme. Fleurs unisexuées-dioïques, isolées à l'aisselle des bractées, régulières, à segments du périanthe libres jusqu'à leur base; étamines (staminodes dans les fleurs femelles) hypogynes, libres du périanthe; pas de glandes hypogynes; style pratiquement nul; ovaire (pistillode en bâtonnet dans les fleurs mâles) à un seul ovule pendant. Fruit drupacé, à exocarpe très charnu, à endocarpe osseux très dur. Inflorescences mâles très ramifiées..... *Dilobeia* R. et S.
(Une seule espèce, *D. thouarsii* R. et S.)
- 1'. Feuilles non bilobées et dépourvues de glande apicale. Fleurs hermaphrodites; étamines insérées sur les segments du périanthe; des glandes hypogynes; style bien développé. Inflorescences simples (exceptionnellement avec un ou deux rameaux basilaires très peu développés).
2. Fleurs isolées à l'aisselle des bractées. Périanthe zygomorphe, trois des segments restant cohérents entre eux pendant la floraison; ovaire (longuement poilu) contenant un seul ovule fixé latéralement. Fruit nuciforme, sec (longuement poilu). Inflorescences terminales..... *Faurea* Harv.
(Une seule espèce, *F. forficuliflora* Baker.)
- 2'. Fleurs par deux à l'aisselle des bractées. Périanthe régulier, les segments complètement libres à l'anthèse; ovaire (glabre dans notre espèce), contenant deux ovules pendant du haut de la loge. Fruit drupacé (non vu à maturité). Inflorescences axillaires..... *Macadamia* F.v.M.

BIBLIOGRAPHIE

- H. SLEUMER. — *Proteaceae americanae*, Bot. Jahrb. **76**, 2 : 139-211 (1954).
H. SLEUMER. — Studies in Old World Proteaceae, Blumea **7**, 1 : 1-95 (1955).
H. SLEUMER. — *Proteaceae, Flora Malesiana*, ser. 1, **52** : 147-206 (1955).
A. LEMÉE. — Dictionnaire descriptif et synonymique des genres de plantes phanérogyames.

XII. — PRÉSENCE A MADAGASCAR D'UN NOUVEAU
REPRÉSENTANT (*BUBBIA PERRIERI* R. CAPURON)
DE LA FAMILLE DES WINTÉRACÉES

La famille des Winteracées groupe six genres : *Drimys* J. R. et G. Forster, *Bubbia* v. Tiegh., *Erospermum* v. Tiegh., *Belliotum* v. Tiegh., *Pseudowintera* Dandy et *Zygogynum* Baill.; dans sa dernière édition des Familles of flowering plants, HUTCHINSON a lui aussi rapporté les genres *Degeneria* (considéré par les auteurs américains comme type d'une famille des *Degeneriaceae*) et *Telrathalamus* Laut. (considéré par SMITH comme synonyme de *Bubbia*). Pendant très longtemps les Winteracées ont été

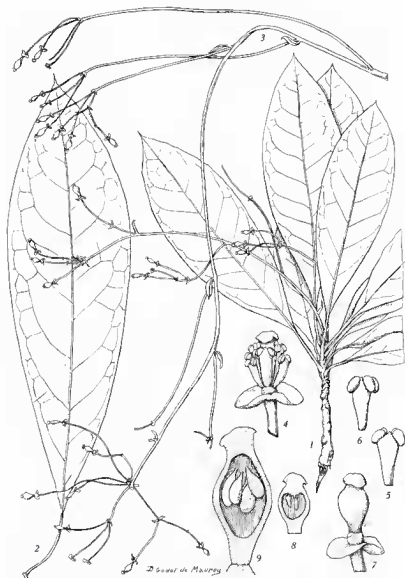
considérées comme une simple tribu des Magnoliacées. Deux caractères d'observation facile, absence de stipules et tissus criblés de poches sécrétrices, permettent de les séparer de cette famille.

Dans les *Incertae Sedis* des collections malgaches du Muséum de Paris, nous avons trouvé un échantillon récolté par PERRIER DE LA BÂTHIE appartenant indubitablement aux Winteracées. PERRIER, qui en avait minutieusement analysé les fleurs, était resté dans l'incertitude quant à la place à lui donner; après avoir noté que « l'ovaire n'est pas tout à fait central et (que) sa constitution et sa forme indiquent bien un carpelle d'une fleur polycarpellée à carpelles libres » il se contentait de suggérer, avec un point d'interrogation, une appartenance aux Annonacées ou aux Dilleniacees. Plus tard, GUESQUIÈRE étudiant les Annonacées malgaches rapportait à juste titre la plante aux Magnoliacées (s. lato), sans autre précision.

La plante récoltée par PERRIER ayant des tissus bourrés de poches sécrétrices et ne possédant pas de stipules vient, dans les Magnoliacées, se classer dans les Winteracées. En raison de son calice réduit n'enfermant pas le bouton et de ses anthères apicales subhorizontales, nous la placerons dans le genre *Bubbia*.

***Bubbia Perrieri* R. Capuron spec. nov.**

Arbor 5-12 m alta, cortice (t. Perrier) crassa aromatica, omnino glabra. Rami foliiferi 2-5 mm diam. cicatricibus foliorum delapsorum rotundatis notati. Folia alterna, persistentia, apice ramulorum plus minus conferta; stipulae nullae; petioli 1,5-3,5 cm longus ima basi abrupte dilatatus; limbus in sicco brunneus, membranceus, valde fragilis, elliptico-lanceolatus vel ellipticus (8-17 × 3,8-4,8 cm) utroque (apice abruptiore) cuneatim attenuatus, apice cuspidata brevis (2-4 mm) acutissima instructus, densissime pellucido-punctatus, marginibus minute revolutis; costa supra plana vel leviter impressa, subtus prominens; nervi secundarii (ca 12-15 jugi) utrinque prominuli, praeter marginem arcuatim anastomosantes; reticulatio densissima, transparentia solum visibilis. Inflorescentiae terminales elongatae laxiflorae, ramosae, plus minus pendentes, axibus gracilibus, cymulas paucifloras ombelliformes gerentes; pedunculus brevis 0,2-10 mm longus; bractee inferiores lineari-subspatulatae (ad 1 cm longae). Pedicelli 6-3,5 mm longi, graeciles, ad tertiam partem inferiorem articulati et 1 vel 2 bracteolis parvis instructi. Alabastra globosa (ca. 3,5 mm diam.); calyx cupuliformis, patulus, vix 2 (-3)-lobatus (lobis valde rotundatis, ca. 2 mm latis, pellucido-punctatis); petala 12, inaequalia, 4 exteriora majora, leviter decussatim imbricata (ovalia, trinervata, ca. 7 × 4 mm, apice obtusa), 8 interiora parviora (ovato-lanceolata, 5 × 1,5 mm, plus minus naviculiformia, trinervata, apice obtusa et leviter imbricata); torus conicus, vix 0,5 mm altus; stamina 12 (in 3 cyclos disposita), ca. 2 mm longa, filamento crasso, obtusato, apice, inter loculas, truncato sed intus brevissimum apiculato, antheris subapicalibus oblique valde divergentibus. Gynaeceum 1-carpellatum, ovario obovoideo (ca. 2,5 mm longo) basi attenuato, leviter compresso apice sat abrupte attenuato, stigmatibus



Pl. 2. — *Bubbia Perrieri* V. Capuron : 1, rameau en fleurs $\times 2/3$; 2, feuille $\times 2/3$; 3, inflorescence $\times 2/3$; 4, fleur débarrassée des pétales $\times 6$; 5 et 6, étamines $\times 9$; 7, fleur débarrassée des pétales et des étamines $\times 6$; 8, carpelle ouvert $\times 6$; 9, ovaire au début de sa transformation en fruit, ouvert $\times 6$.

discoideo capitato antice et postice leviter emarginato; ovula 5-9 (-11) e loculae apice pendentia. Fructus ignotus. (PL 2.)

CENTRE : Massif du Manongarivo, au bord des ruisseaux, sur schistes liasiques, vers 1 700 m d'alt., Perrier 10 158 SF (Fl., V/1909. (« Arbre 5-12 m, à feuilles persistantes; écorce épaisse à saveur brûlante, à odeur aromatique forte. Inflorescence rougeâtre, pendante. Stigmate constitué par une plaque glanduleuse jaune, irrégulièrement lobé mais plus dilaté sur deux côtés, à bords rabattus. Les pétales sont rouge sombre et liserés de blanc. Les étamines sont rouge sombre », t. Perrier in sched.)

Le genre *Bubbia* était connu jusqu'à ce jour par une trentaine d'espèces localisées en Nouvelle-Guinée (19 espèces), en Australie (Queensland, 2 espèces), à l'île Lord Howe (1 espèce) et en Nouvelle-Calédonie (7-8 espèces; si la détermination de l'échantillon Pennel 233 comme *Bubbia pauciflora* (Baker) Dandy est exacte, l'espèce, si on admet le genre *Belliolum*, doit lui être rapportée car ses caractères staminaux sont ceux de ce dernier).

La plante malgache est-elle bien un *Bubbia*? Ce n'est sûrement pas un *Drimys* puisque, dans ceux-ci, le calice, en calypstre, enveloppe complètement le bouton avant de se diviser en 2-3 lobes plus ou moins caducs. Ce n'est pas non plus un *Zygogynum* (genre néocalédonien qui groupe 6 espèces actuellement décrites) dans lequel les carpelles, au nombre de 4-20, sont soudés entre eux. Ce n'est pas, par ses inflorescences terminales, un *Pseudowintera*, genre néozélandais qui ne groupe que deux espèces. Dans le genre *Belliolum*, dont trois espèces croissent aux îles Salomon et quatre ou cinq (si on y transfère le *Bubbia pauciflora* (Baker) Dandy) en Nouvelle-Calédonie, les loges de l'anthère sont latérales, verticales, nettement dépassées au sommet par le connectif; le genre *Belliolum* est accepté par certains botanistes, réuni par d'autres au genre *Bubbia* (BURTT, GUILLAUMIN); même dans cette dernière hypothèse, les caractères des étamines de la plante malgache suffiraient à l'écarter des espèces placées dans les *Belliolum*, que ceux-ci soient considérés comme genre autonome ou simple section des *Bubbia*. Restent à examiner, dans les genres décrits, les genres *Exospermum* et *Bubbia* qui tous deux ont des loges anthériennes apicales et plus ou moins horizontales. Dans les *Exospermum* (deux espèces néocalédoniennes ont été décrites) les carpelles, au nombre de 4-7, serrés les uns contre les autres, ne seraient libres entre eux qu'après la floraison; il s'agit là d'un caractère que l'*Exospermum Lecarti* v. Tiegh. ne nous a pas paru présenter et qui paraît par conséquent de bien peu de valeur; SMITH (1943, p. 160) l'a déjà noté en ce qui concerne cette espèce, mais continue cependant à conserver le genre en raison de ses carpelles à placentation diffuse. Ni par son port, ni par les caractères de sa placentation, la plante malgache ne paraît pouvoir être placée dans le genre *Exospermum*.

Reste donc seul à considérer, parmi les genres décrits, le genre *Bubbia*; dans celui-ci les carpelles, en nombre variable, réduits à un seul dans plusieurs espèces, sont normalement libres entre eux; la surface placentaire correspond essentiellement à la surface stigmatique externe. C'est

là un caractère que l'on retrouve dans la plante malgache, tout au moins dans l'ovaire observé dans un bouton floral (dès que l'ovaire commence sa transformation en fruit, la zone d'insertion des ovules se trouve éloignée du sommet de la loge par suite de l'allongement de la partie supérieure du carpelle — v. Pl. 2, fig. 9).

Compte tenu de ces similitudes, c'est en définitive dans le genre *Bubbia* que nous placerons la plante malgache.

Nous tenons cependant à mettre l'accent sur deux caractères qui lui paraissent propres et qui, en raison de son isolement géographique, pourraient peut-être permettre de la considérer comme représentant un nouveau genre. Le premier de ces caractères est fourni par l'inflorescence. Dans les *Bubbia* océaniques et les genres affines (*Exospermum*, *Belliotum*, *Zygogynum*), les axes principaux de l'inflorescence rayonnent au sommet des rameaux, l'axe général de l'inflorescence étant extrêmement réduit; les fleurs sont situées au sommet de ces axes ou au sommet d'axes d'ordre 2 ou d'ordre supérieur, mais dans tous les cas, les dernières ramifications de l'inflorescence rayonnent autour du sommet des axes d'ordre inférieur. Dans le *Bubbia Perrieri*, l'axe général de l'inflorescence est très allongé et les ramifications principales naissent à des intervalles éloignés les uns des autres; ce n'est qu'au sommet de ces ramifications que l'on retrouve le groupement en ombelle comme dans les espèces océaniques. Le deuxième caractère est fourni par le stigmate; dans le *Bubbia Perrieri*, il prend une grande extension; le carpelle, nettement atténué en col court et robuste, est coiffé par une surface stigmatique (jaune sur le vif, d'après PERRIER) de contour généralement circulaire, légèrement bilobée par deux échancrures l'une antérieure, l'autre postérieure; la marge du stigmate déborde nettement, surtout sur les côtés, le haut du rétrécissement carpellaire; aucune des espèces océaniques dont nous avons pu voir des échantillons ne présentait cette disposition, le stigmate y ayant l'aspect d'une bande allongée et étroite.

On pourrait peut-être, contrairement à notre position, attribuer à ces caractères une valeur générique; cela ne modifierait guère l'intérêt de la présence à Madagascar d'une Winteracée. Nous pouvons d'ailleurs à cette dernière associer le *Macadamia* que nous avons décrit plus haut. Le *Bubbia Perrieri* et le *Macadamia alticola* sont des espèces, dans la nature actuelle, géographiquement isolées, leurs plus proches congénères se trouvant en Nouvelle-Guinée. Toutes deux croissent dans les formations primitives du Domaine du Centre, formations représentant sans aucun doute les derniers vestiges des plus anciens éléments floristiques ayant recouvert la Grande Ile. SMITH (1945, 51) a insisté sur les faibles moyens de dispersion des Winteracées : « In the case of *Winteraceae*, a majority of which are montane plants, the seeds are of such a morphological type and so perishable as to rule out any possibility of dispersal by winds, birds, animals or oceanic currents. Terrestrial continuity is essential for the migration of members of this family. » Je ne crois guère m'avancer en disant qu'il en est de même pour les Protéacées.

Quelles ont été ces connexions terrestres susceptibles d'expliquer la

répartition actuelle de ces plantes? SMITH, examinant les voies possibles de migration des Winteracées, a successivement envisagé l'hypothèse de WEGENER, celle d'une migration vers le Sud de plantes d'origine boréale, celle enfin de connexions terrestres « often of insular nature » antarctiques, s'arrêtant en définitive à cette dernière. Nous laisserons le choix aux lecteurs, ces diverses hypothèses ayant déjà fait couler beaucoup d'encre.

BIBLIOGRAPHIE.

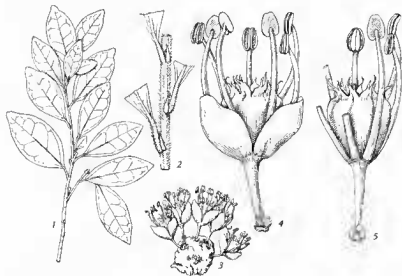
- BAILEY (I. W.) et CHARLOTTE NAST. — The comparative morphology of the *Winteraceae*, Journ. Arn. Arb. **24** (1943), **25** (1944).
- BAILEY (I. W.) et SMITH (A. C.). — *Degeneriaceae*, a new family of flowering plants from Fiji, Journ. Arn. Arb. **23** (1942).
- BURT (B. L.). — *Bubbia haplopus* B. L. Burtl., Hook. Icon. Plant., tab. 3315 (1936).
- DANDY (J. E.). — The genera of *Magnoliaceae*, Kew Bulletin (1927).
- DANDY (J. E.). — The *Winteraceae* of New Zealand, Journ. of Bot. **71**. (1933).
- DANDY (J. E.). — Some additions to the genus *Bubbia-Winteraceae*, Journ. of Bot. **72** (1934).
- GUILLAUMIN (A.). — Notes sur les Magnoliacées de Nouvelle-Calédonie, Bull. Soc. Bot. France, **89** (1942).
- GUILLAUMIN (A.). — Flore analytique et synoptique de Nouvelle-Calédonie (1948).
- HUTCHINSON (J.). — The family *Winteraceae*, Kew Bulletin (1921).
- HUTCHINSON (J.). — The families of flowering plants, 1, Dicotyledons (1926).
- HUTCHINSON (J.). — The families of flowering plants, 2^e éd. I, Dicotyledons (1926).
- NAST (G.). — The comparative morphology of the *Winteraceae*, Journ. Arn. Arb. **25** (1944), **26** (1945).
- SMITH (A. C.). — Studies of *Papuasia* Plants V (*Winteraceae*), Journ. Arn. Arb. **23** (1942).
- SMITH (A. C.). — The American species of *Drimys*, Journ. Arn. Arb. **24** (1943).
- SMITH (A. C.). — Taxonomic notes on the old-world species of *Winteraceae*, Journ. Arn. Arb. **24** (1943).
- SMITH (A. C.). — Geographical distribution of the *Winteraceae*, Journ. Arn. Arb. **26** (1945).
- VAN TIEGHEM. — Sur les Dicotylédones du groupe des Homoxylées, Journ. Bot. Morot, **14** (1900).

XIII. DEUXIÈME NOTE SUR LE *STELECHANTERIA* *THOUARSANIA* BAILLON.

Drypetes thouarsiana (Baillon) R. Capuron comb. nov. — *Stelechanteria thouarsiana* Baillon, Adansonia, ser. I, IV : 147 (1863-1864); R. Capuron, Not. Syst. XVI, 1-2 : 62 (1960).

Dans un précédent article (l. c.) nous avons suggéré que le *Stelechanteria thouarsiana* Baillon était très probablement un *Drypetes*. L'échantillon type étant uniquement constitué par des fleurs (mâles), nous avons hésité à ce moment-là à effectuer la combinaison nouvelle que nous publions aujourd'hui. Nous avons eu la chance de retrouver l'espèce dans la forêt d'Analalava-Mangalimaso, à l'ouest de Foulpointe; il s'agit sans aucun doute de la localité où THOUARS, à la fin du XVIII^e siècle

cie, avait récolté l'échantillon dont seules les fleurs ont été conservées. Foulpointe, village côtier situé à environ 70 km au Nord de Tamatave, fut autrefois visité par plusieurs botanistes, entre autres CHAPELIER et THOUARS. C'est dans cette localité que ce dernier a passé les six mois de son séjour à Madagascar. Il subsiste encore à l'Ouest du village des vestiges forestiers plus ou moins dégradés; une piste accessible aux automobiles en permet aisément la visite. On y trouve, en allant de l'Est à l'Ouest, une première zone forestière située en majeure partie sur la plaine côtière sablonneuse et en faible partie sur les premières collines



Pl. 3. — *Drypetes thouarsiana* (Baillon) R. Cap. : 1, rameau feuillé $\times 2/3$; 2, fragment de rameau jeune $\times 4$; 3, groupe de fleurs gr. nat.; 4, fleur mâle $\times 3$; 5, fleur mâle débarrassée des sépales et d'une partie des étamines $\times 3$.

latéritiques : c'est la forêt de Mangalimaso; après une zone dénudée de quelques centaines de mètres de largeur on pénètre à nouveau dans un massif forestier qui constitue la forêt d'Analalava proprement dite, entièrement située sur des collines latéritisées (d'environ 50 m d'alt.). C'est là que nous avons retrouvé plusieurs pieds du *Stelechanteria*. Tous les individus fleuris observés étaient mâles et, malgré nos recherches, nous n'avons pu découvrir les pieds femelles. Il s'agit d'un petit arbre dont les plus hauts ne dépassent pas 10 m de hauteur et 0,10 m de diamètre. Les fleurs, d'un blanc verdâtre, sont uniquement insérées sur le tronc et les plus grosses branches. Elles naissent sur des excroissances de l'écorce tantôt par groupes de 2-3 seulement, tantôt en groupes beaucoup plus nombreux (jusqu'à une cinquantaine de fleurs environ). Plusieurs autres *Drypetes* malgaches (*D. stipulacea* J. Leandri, *D. Capuronii* J. Leandri, *D. Balhiei* R. Cap. et J. Leandri) ont également des fleurs insérées sur le

tronc. Par son feuillage le *Drypetes thouarsiana* est parfaitement distinct de ces trois espèces. Dans ces dernières le limbe dépasse presque toujours 8-10 cm de longueur; de plus, dans ces espèces il y a une hétérophylle souvent très marquée; les feuilles des jeunes sujets et, très souvent, celles des rameaux vigoureux sur les individus adultes, sont épineuses sur les marges (tous les intermédiaires peuvent s'observer entre des feuilles très épineuses et des feuilles très entières, parfois sur le même rameau). Dans le *D. thouarsiana*, les feuilles sont toujours très entières et les plus grandes ne dépassent pas 3 cm de longueur; elles sont elliptiques, à peu près également atténuées vers leurs deux extrémités (un peu plus aigues à la base); les rameaux sont très grêles, finement pubérulents dans leur jeunesse; les stipules, très étroitement triangulaires aigues, ne dépassant guère 2 mm de longueur, sont d'une consistance scarieuse. Les espèces que nous avons citées plus haut ont des fleurs femelles à ovaire 3-5 loculaire et des fruits de grosse taille, s'opposant aux autres *Drypetes* connus de Madagascar; il serait intéressant de savoir si le *Drypetes thouarsiana* partage avec elles ces mêmes caractères.

Signalons que dans la plante que nous avons récoltée (22 099 SF) les étamines sont généralement au nombre de 7, alors qu'elles sont au nombre de (4-) 5 dans le type. C'est la seule différence que nous avons notée entre les deux échantillons (Pl. 3).

XIV. LE GENRE *ARDISIA* SWARTZ (MYRSINACÉES) A MADAGASCAR

En rattachant au genre *Afrardisia* Mez une espèce malgache (*A. didymopora*), PERRIER DE LA BÂTHIE insistait sur les caractères très particuliers qui la séparaient des espèces africaines : feuilles caduques, fleurs en ombelles pédonculées (et non en fascicules axillaires), anthères poricides, graines à albumen ruminé. Il proposait en conséquence de diviser le genre *Afrardisia* s. novo en deux sections, une première section groupant les espèces africaines, une deuxième section destinée à accueillir l'unique espèce malgache alors connue.

DE WIT, dans sa révision du genre *Afrardisia*, s'appuyant sur les critères invoqués par PERRIER dans la délimitation de sa section II, rejetait du genre l'espèce malgache et écrivait que celle-ci « may represent an undescribed genus ».

Ayant découvert une nouvelle espèce très alline de l'*Afrardisia didymopora* H. Perr., nous avons été amené à rechercher s'il y avait lieu de créer pour elles un genre nouveau. MEZ, dont tous les auteurs modernes suivent la classification proposée dans le Pflanzenreich, a divisé la sous-famille des *Myrsinoideae* en deux tribus, *Ardisieae* et *Myrsineae*, basées sur les caractères de la placentation : ovules nombreux et plurisériés dans la première, peu nombreux et unisériés dans la deuxième.

Si l'on met de côté le genre *Aegiceras* Gaertn. que plusieurs auteurs considèrent parfois comme constituant une famille spéciale, la tribu des

Ardisieae est réduite à trois genres (après réduction du genre *Heberdenia* A.D.C. à *Ardisia*) : *Ardisia* Swartz, *Hymenandra* A.D.C., *Conandrium* Mez, ces deux derniers ne groupant au total que trois espèces, alors que *Ardisia* en groupe près de 250. La tribu des *Myrsineae* groupe des genres beaucoup plus nombreux, près d'une trentaine. Parmi ceux-ci les genres *Afrardisia* Mez, *Antistrophe* A.D.C., *Tetrardisia* Mez et *Clenardisia* Ducke, par leur corolle sympétale à lobes tordus et leur style grêle, se rapprochent des deux plantes malgaches. A divers titres, celles-ci ne semblent pas pouvoir s'intégrer dans ces genres, en particulier si l'on tient compte de leurs anthères poricides et de leurs graines à albumen ruminé (caractères qui d'ailleurs nous semblent de peu de valeur). Il pourrait donc paraître logique de décrire un genre nouveau. Nous ne le ferons pas cependant, car nous pensons que les deux espèces malgaches peuvent rentrer dans le genre *Ardisia*.

DE WIT (l. c., 1958, p. 243) écrit que le genre *Afrardisia*, en dehors de sa localisation en Afrique, ne se sépare des *Ardisia* que par ses placentas pauci-ovulés et unisériés : « Although this seems not to be correlated with any other differential character, the position of the ovules is constant and a character of first importance in the systematy of *Myrsinaceae*. » Rappelant ensuite des travaux de Groszke il écrit qu'entre les deux genres « the anatomy of the leaf rather stresses affinity than provides a reason for segregation ». N'est-ce pas là, implicitement, une condamnation du système proposé par Mez? N'en trouvons-nous pas une autre dans le rapprochement effectué par DE WIT (l. c., 1957, 241) entre les genres *Pleiomeris* A.D.C. et *Rapanea* Aublet que leurs différents modes de placentation conduisent à placer dans deux tribus différentes : « The difference between *Pleiomeris* and *Rapanea* if of similar nature to that between *Ardisia* and *Afrardisia*. » Accepter le système proposé par Mez c'est, en plaçant *Pleiomeris* et *Ardisia* dans les *Ardisieae*, *Afrardisia* et *Rapanea* dans les *Myrsineae*, complètement négliger les vraies affinités, c'est admettre, par exemple, que les *Afrardisia* sont plus près des *Rapanea* qu'ils ne le sont des *Ardisia*. Cela semble bien friser l'illogisme. Que les caractères de la placentation aient une importance dans la séparation des genres, cela est sans doute incontestable; mais les utiliser en premier lieu pour définir des tribus, et deux tribus seulement, me paraît trop artificiel et empêche de reconnaître les affinités intergénériques.

Mais revenons à nos plantes malgaches dont quelques caractères méritent d'être examinés.

D'abord les inflorescences y sont longuement pédonculées; c'est là un caractère que l'on retrouve chez les *Ardisia*; sous ce rapport l'*Ardisia procera*, que nous décrirons plus loin, ressemble beaucoup à certains *Ardisia* américains (p. ex., à une espèce paraissant inédite, provenant du Costa-Rica, et représentée dans les collections du Muséum par l'échantillon Tonduz 13 369) ainsi d'ailleurs qu'au *Clenardisia speciosa* Ducke.

L'*Ardisia procera* et l'*A. didymopora* (H. Perr.) R. Cap. ont des anthères plus ou moins poricides; en fait, la déhiscence se fait par une courte fente terminale qui peut se prolonger jusque vers le quart supé-

rieur de l'anthère; au-dessous de l'ouverture la suture entre les deux logettes est nettement marquée et il suffit d'une très légère pression (avec une aiguille p. ex.) pour provoquer une ouverture longitudinale complète de la loge anthérienne. Dans les *Ardisia* la déhiscence peut aussi se faire d'une façon semblable : « antheris... introrsum rimis 2 nunc tota longitudine apertis nunc apice poratim dilatatis... dehiscentibus » écrit Mez (l. c., 59); la déhiscence ne nous paraît pas, dans ces conditions, susceptible de séparer les espèces malgaches des *Ardisia*.

Dans nos deux espèces les ovules sont au nombre de 5-7; s'il y a des *Ardisia* qui ont une trentaine d'ovules, d'autres n'en ont en revanche qu'un très petit nombre (trois-quatre seulement dans certaines espèces indo-chinoises). Quant à la disposition des ovules sur les placentas les plantes malgaches montrent qu'elle est assez variable sur les mêmes échantillons : tantôt les ovules sont à peu près régulièrement disposés sur une seule série, tantôt au contraire ils sont disposés irrégulièrement (voir Pl. 6, fig. 9-10). La placentation, ici encore, ne nous permet pas d'éliminer le genre *Ardisia*.

Restent enfin à examiner les caractères des graines. Dans les plantes malgaches l'albumen est ruminé. *L'Heberdenia excelsa* (Ait.) A. D.C. que DE WIT a transféré au genre *Ardisia* (*A. bahamensis* (Gaertn.) D.C.) possède un albumen légèrement ruminé. Dans le genre malgache *Oncostemon* Juss., l'albumen est lisse ou ruminé suivant les espèces. La rumination ne saurait être considérée ici encore comme un caractère générique.

En résumé nous ne pensons pas que les caractères de nos deux espèces malgaches puissent permettre de les séparer du genre *Ardisia* et de les placer dans un nouveau genre; nous les considérons comme constituant un sous-genre *Madardisia* qui pour le moment semble propre à Madagascar.

MADARDISIA subgen. nov.

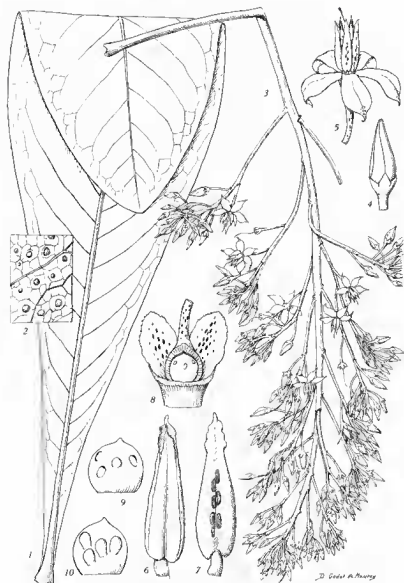
Arbores vel frutices foliis caducis, integerrimis, glaberrimis, punctulatis, glandulis marginalibus magnis regulariter distantibus destitutis; inflorescentiae amplae, longe pedunculatae, axillares; flores (rosei) pentameri; sepala per anthesin aperta vel basi leviter dextrorsum turgentia; petala dextrorsum turgentia; filamenta brevissima; antherae rimis poriformibus apicalibus dehiscentes; ovula 5-7, sat irregulariter disposita; semina albumine ruminato.

Species typica : *Ardisia didymopora* (H. Perr.) R. Capuron.

Par les caractères de son calice (ouvert durant la floraison ou à lobes se recouvrant très légèrement à la base) et de son inflorescence, le sous-genre *Madardisia* semble devoir se placer près du sous-genre *Akosmos* proposé par Mez dans le Pflanzenreich.

Tel que nous l'avons défini le sous-genre *Madardisia* groupe deux espèces :

1. *Ardisia didymopora* (H. Perr.) R. Capuron comb. nov. — *Afrardisia didymopora* H. Perr., Mém. Inst. Sci. Madag., ser. B, 4 : 207 (1932).



Pl. 4. — *Ardisia procera* R. Capuron : 1, feuille $\times 2/3$; 2, détail de la surface foliaire $\times 6$; 3, inflorescence $\times 2/3$; 4, bouton floral $\times 2$; 5, fleur $\times 2$; 6, étamine, face interne $\times 6$; 7, id., face externe $\times 6$; 8, deux sépales et ovaire ouvert $\times 6$; 9, placenta $\times 10$; 11, placenta ouvert $\times 10$.